

**PENERAPAN STRATEGI DEMONSTRASI BISU (*SILENT
DEMONSTRATION*) UNTUK MENINGKATKAN
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN SAINS DI KELAS V SDN 015
SUNGAI TONANG KECAMATAN
KAMPAR UTARA KABUPATEN
KAMPAR**



OLEH

ERVINA HIDAYU

NIM. 10818002442

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1434 H/2013 M**

**PENERAPAN STRATEGI DEMONSTRASI BISU (*SILENT
DEMONSTRATION*) UNTUK MENINGKATKAN
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN SAINS DI KELAS V SDN 015
SUNGAI TONANG KECAMATAN
KAMPAR UTARA KABUPATEN
KAMPAR**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan Islam

(S.Pd.I.)



Oleh

ERVINA HIDAYU

NIM. 10818002442

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1434 H/2013 M**

ABSTRAK

Ervina Hidayu (2013) : Penerapan Strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sains di Kelas V SDN 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar.

Melihat kenyataan yang terjadi di lapangan pada siswa kelas V SDN 015 Sungai Tonang kecamatan Kampar Utara kabupaten Kampar, yaitu rendahnya keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Sains, maka peneliti merasa perlu melakukan perbaikan dan pembaharuan dalam peningkatan keaktifan belajar siswa dengan melakukan penelitian yang menerapkan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dalam proses pembelajaran di kelas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Sains di kelas V SDN 015 Sungai Tonang kecamatan Kampar Utara kabupaten Kampar.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 015 Sungai Tonang kecamatan Kampar Utara kabupaten Kampar. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan dua kali siklus. instrumen dalam penelitian ini terdiri dari lembar observasi aktifitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa yang berupa keaktifan belajar siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menerapkan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, diperoleh peningkatan pada keaktifan belajar siswa. Hal ini terlihat pada perolehan skor yang didapat dalam setiap siklus. Adapun perolehan skor pada keaktifan belajar siswa sebelum dilakukan tindakan hanya mencapai 44% dengan kategori “rendah”. Kemudian perolehan rata-rata skor pada siklus I dengan pembelajaran yang menerapkan strategi demonstrasi bisu adalah 54.3% dengan kategori “rendah”, dan perolehan skor pada siklus II meningkat dengan rata-rata 77.81% dalam kategori “tinggi”. Dari pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam mata pelajaran sains di kelas V SDN 015 Sungai Tonang kecamatan Kampar Utara kabupaten Kampar.

Kata kunci : Keaktifan belajar siswa dan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*).

ABSTRACT

Ervina Hidayu (2013): The Demonstration of Silent Strategy (*Silent Demonstration*) to Improve Student Learning Activity at Science Subject in Class V SDN 015 Sungai Tonang Kampar Utara District of Kampar Regency.

Seeing the occur reality of the field and the in class V Sungai Tonang 015 Elementary School Kampar Utara District of Kampar Regency, namely the low activity of student learning in science subjects, the researcher felt the need to make improvements and updates in the improvement of student learning activity by conducting silent demonstration strategy research (*silent demonstration*) in classroom learning process.

This study aims to determine the implementation strategy of silent demonstration (*silent demonstration*) in improving student learning activity in science subjects in class V Sungai Tonang 015 Elementary School Kampar Utara District of Kampar Regency.

This study was conducted in SDN 015 Sungai Tonang Kampar Utara District of Kampar Regency. The form of this research is a class action with two cycles. Instrument in this study consisted of the observation sheet of teachers activities and observation sheet of students' activities in the form of student active learning during the learning process by implementing the strategy of silent demonstration (*silent demonstration*).

Based on the research that has been conducted in two cycles, obtained by increasing the involvement of students. This is seen in the acquisition of scores obtained in each cycle. The gain scores on student learning activity before action is taken only reached 44% with the category of "low". Then obtaining the average score in the first cycle with a learning strategy is 54.3% silent demonstration with the category "low", and gain scores on the second cycle increased by an average of 77.81% in the category of "high". From the action of implementation in this study, it can be concluded that the strategy of silent demonstration (*silent demonstration*) can improve students' active learning in science subjects in grade V SDN 015 Sungai Tonang Kampar Utara District of Kampar Regency.

Keywords: Student Learning Motivation and silent demonstration strategy (*Silent Demonstration*).

إيرفينا هيدايو (2013): تطبيق استراتيجيات المظاهرة الصامتة لترقية النشاط الدراسي لدي

الابتدائية الحكومية 015

.

كما وقع لدي طلاب الصف الخامس بالمدرسة الابتدائية الحكومي 015 بمركز كمبار أوتارا منطقة كمبار أوتارا وهو إنخفاض نشاطهم في درس العلوم، ورغبت الباحثة في أداء هذه الدراسة لترقية نشاطهم بواسطة تطبيق استراتيجيات المظاهرة الصامتة في عملية التعلم والتعليم.

تهدف الدراسة لمعرفة تطبيق استراتيجيات المظاهرة الصامتة لترقية النشاط الدراسي لدي الطلاب في درس العلوم لطلاب الصف الخامس بالمدرسة الابتدائية الحكومية 015

.

انعقدت الدراسة بالمدرسة الابتدائية الحكومية 015

نوع دراسة عملية الفصل بما فيه دوران. تتكون أدوات هذه الدراسة من ورقة الملاحظة عن أنشطة المدرسين و ورقة الملاحظة عن أنشطة الطلاب في عملية التعلم والتعليم بتطبيق استراتيجيات المظاهرة الصامتة.

استنادا إلى البحوث التي أجريت في دورتين، التي تم الحصول عليها عن طريق زيادة مشاركة الطلاب. ويبرز هذا في اقتناء عشرات الحصول عليها في كل دورة. عشرات ربح الإجراء الذي تم التوصل إليه فقط 44

درجة في الجولة الأولى مع استراتيجيات التعلم هو " " 54.3
مظاهرة صامتة مع " " 77.81
الدورة الثانية زادت في فئة "عالية". ثم استنبطت الباحثة أن استراتيجيات المظاهرة

بالمدرسة الابتدائية الحكومية 015

.

الكلمات الدلالية : النشاط الدراسي لدي الطلاب و استراتيجيات المظاهرة الصامتة.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN.....	ii
PENGHARGAAN.....	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah.....	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7

BAB II PEMBAHASAN

A. Kerangka Teoritis.....	9
B. Penelitian yang Relevan.....	16
C. Hipotesis Tindakan	19
D. Konsep Operasional	19
E. Indikator Keberhasilan.....	21

BAB III METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
C. Rancangan Penelitian.....	27
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	32
E. Teknik Analisis Data.....	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskriptif <i>Setting</i> Penelitian	35
B. Hasil Penelitian	38
C. Pembahasan.....	78

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	91
B. Saran	92

DAFTAR REFERENSI LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar pada hakikatnya merupakan suatu rangkaian kegiatan yang menuntut keaktifan, baik keaktifan guru maupun siswa. Kemampuan guru sangat dituntut dalam mengelola kelas agar suasana belajar siswa dapat aktif dan produktif melalui strategi dan metode mengajar yang direncanakan. Kelancaran proses belajar mengajar terutama di sekolah, sepenuhnya berada dalam tanggung jawab para guru agar siswa menjadi aktif.

Keaktifan dalam belajar itu sangat diperlukan oleh siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimum. Ketika siswa pasif, atau hanya menerima dari pengajar, ada kecenderungan untuk cepat melupakan apa yang telah diberikan. Oleh karena itu, diperlukan perangkat tertentu untuk dapat mengikat informasi yang baru saja diterima dari guru. Keaktifan belajar adalah salah satu cara untuk mengikat informasi yang baru kemudian menyimpannya dalam otak. Mengapa demikian,? Karena salah satu faktor yang menyebabkan informasi cepat dilupakan adalah faktor manusia itu sendiri. Belajar hanya mengandalkan indera pendengaran mempunyai beberapa kelemahan, padahal untuk memperoleh ingatan tentang sebuah informasi, seseorang perlu mencari dan melakukannya sendiri. Jadi, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan cara melibatkan untuk mencari pengetahuan dan melakukannya.

Ahmad Rohani menyatakan bahwa keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pengajaran yang diharapkan adalah keterlibatan secara mental (intelektual dan emosional) dan dibarengi dengan keaktifan fisik. Sehingga peserta didik betul-betul berperan serta dan berpartisipasi aktif dalam proses pengajaran.¹

Keaktifan belajar ditandai oleh adanya keterlibatan secara optimal, baik intelektual, emosi dan fisik. Siswa merupakan manusia belajar aktif dan selalu ingin tahu. Daya keaktifan yang dimiliki anak secara kodrati itu akan dapat berkembang ke arah yang positif saat lingkungannya memberikan ruang yang baik untuk perkembangan keaktifan itu.²

Keaktifan siswa dalam belajar merupakan persoalan penting dan mendasar yang harus dipahami, disadari dan dikembangkan oleh setiap guru dalam proses pembelajaran. Oemar Hamalik mengemukakan kemampuan-kemampuan yang harus dikuasai guru akan lebih dituntut aktualisasinya. Misalnya kemampuan guru dalam:

1. Merencanakan pembelajaran dan merumuskan tujuan
2. Mengelola kegiatan individu
3. Menggunakan multi metode/strategi, dan memanfaatkan media
4. Berkomunikasi interaktif dengan baik
5. Memotivasi dan memberikan respon
6. Melibatkan siswa dalam aktivitas
7. Mengadakan penyesuaian dengan kondisi siswa
8. Melaksanakan dan mengelola pembelajaran
9. Menguasai materi pelajaran
10. Memperbaiki dan mengevaluasi pembelajaran
11. Memberikan bimbingan, berinteraksi dengan sejawat dan bertanggung jawab kepada konstituen

¹ Ahmad Rohani dkk, *Pengelolaan Pengajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), hlm. 58

² Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 119

12. Mampu melaksanakan penelitian³

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat dipahami bahwa keaktifan belajar sangat penting dalam kegiatan proses pembelajaran. Dengan adanya siswa yang aktif dalam belajar akan menciptakan suasana belajar lebih menyenangkan dan menggairahkan, serta dengan adanya siswa yang aktif dalam belajar, mereka akan cenderung dan terbiasa berperan serta dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Peneliti melihat cara yang dilakukan guru untuk membuat siswa aktif dalam belajar adalah melakukan kegiatan pembelajaran tepat waktu, menyampaikan materi secara berurutan, menggunakan metode yang bervariasi (diantaranya metode ceramah, metode tanya jawab, metode resitasi atau pemberian tugas dan metode demonstrasi), menggunakan media pembelajaran, memiliki administrasi pembelajaran, melengkapi buku-buku pembelajaran serta LKS untuk siswa, dan memberikan hadiah kepada siswa yang aktif dalam proses pembelajaran.

Cara-cara atau upaya guru untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran yang telah diterapkan guru selama ini masih belum dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan awal di SDN 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar, masih dijumpai gejala-gejala di kelas V pada mata pelajaran Sains. Adapun gejala-gejala tersebut antara lain:

³ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Rosda, 2004), hlm.117

1. Dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pelajaran Sains, sebagian besar siswa kurang aktif. Hal ini ditandai dengan sangat sedikitnya siswa yang mengajukan pertanyaan. Hal ini terlihat dari 16 orang siswa, hanya 5 orang siswa atau 31.25% yang mau bertanya kepada guru.
2. Tidak semua siswa dapat memperhatikan penjelasan guru ketika menyampaikan materi pelajaran. Dari 16 siswa, terdapat 12 orang siswa atau 75% yang mendengarkan penjelasan dari guru.
3. Jika guru meminta siswa untuk mengulangi pelajaran yang telah diajarkannya, banyak siswa yang kurang mampu untuk mengulang kembali. Hal ini terlihat hanya 8 orang siswa atau 50% dari 16 orang siswa yang dapat melakukannya. Mungkin disebabkan karena siswa hanya mendengarkan saja, tidak menulis dan tidak melakukan atau mempraktekkannya.
4. Jika diberi tugas, hanya 12 orang siswa atau 75% dari 16 orang siswa yang dapat menyelesaikan tepat pada waktunya.
5. Pada materi pembelajaran yang bertemakan praktek, banyak siswa yang tidak mengikuti pembelajaran dengan serius, hal ini ditandai dengan siswa lebih cenderung banyak bermain dalam proses pembelajaran berlangsung. Dan jika dipersentasekan, sekitar 37.5% (6 orang siswa) dari 16 orang jumlah siswa yang dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik atau serius.

Dari gejala-gejala tersebut, sangat terlihat bahwa keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran Sains cenderung rendah. Keadaan ini menurut

analisa peneliti sementara dipengaruhi oleh cara mengajar guru yang membuat siswa menjadi pasif dan kurang bergairah. Pada dasarnya banyak upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa diantaranya adalah mengajar dengan menggunakan strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*).

Strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) adalah suatu strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajarkan langkah-langkah atau prosedur dalam membuat suatu keterampilan dengan pendemonstrasian secara bisu ataupun diam.

Keunggulan dalam strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) adalah:

1. Dapat digunakan untuk mengajarkan langkah-langkah dalam membuat suatu keterampilan tertentu atau materi yang menuntut kerja psikomotorik
2. Dapat mendorong siswa untuk tetap menjaga perhatiannya dalam suatu proses pembelajaran
3. Dapat menciptakan kerjasama yang baik dalam berkelompok dengan membentuk siswa menjadi berpasangan.

Oleh karena itu, agar siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan dengan tujuan dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa, dengan judul: **Penerapan Strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sains di Kelas V SDN 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar.**

B. Definisi Istilah

1. Keaktifan belajar adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan guru dengan menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga peserta didik aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Belajar memang merupakan suatu proses aktif dari peserta didik dalam membangun pengetahuan, bukan proses pasif yang hanya menerima penjelasan guru tentang pengetahuan. Apabila pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif, maka pembelajaran tersebut bertentangan dengan hakikat belajar. Peran aktif peserta didik sangat penting dalam rangka pembentukan generasi yang kreatif, yang menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan orang lain.⁴
2. Strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) merupakan strategi yang digunakan ketika seseorang sedang mengajar jenis prosedur langkah demi langkah (*step-by-step*), dengan mendemonstrasikan prosedur sebisu mungkin.⁵

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, yaitu:

“Bagaimanakah penerapan Strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*)

⁴ Hartono dkk, *PAIKEM (Pembelajaran aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan)* (Pekanbaru: Zanafra, 2011), hlm. 11-12

⁵ Mel Silberman, *Aktif Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif* (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2009), hlm. 225

dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Sains di kelas V SDN 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar”.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan perumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam mata pelajaran Sains pada siswa kelas V SDN 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar dengan menggunakan strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memperoleh manfaat, antara lain yaitu:

a. Bagi siswa

- 1) Dengan menerapkan strategi demonstrasi bisu (*Silent Demonstration*) diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar sains.
- 2) Memberikan pengalaman baru kepada siswa akan proses mengajar yang diterapkan oleh guru di kelas.

b. Bagi guru

Dapat membantu dan mempermudah guru dalam pengambilan tindakan perbaikan dalam proses pembelajaran selanjutnya.

c. Bagi sekolah

- 1) Akan meningkatkan mutu belajar dengan aktifnya siswa dalam proses pembelajaran di kelas.
- 2) Dapat meningkatkan produktivitas sekolah melalui peningkatan kualitas pembelajaran.

d. Bagi peneliti

- 1) Menambah pengetahuan peneliti terutama dalam bidang perbaikan pembelajaran
- 2) Mendapatkan informasi mengenai pengaruh strategi demonstrasi bisu pada pelajaran yang menggunakan prosedur atau langkah-langkah.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Strategi Pembelajaran

Dalam buku karangan Wina Sanjaya, Kemp mengemukakan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Senada dengan pendapat Kemp, Dick and Carey juga menyebutkan bahwa strategi pembelajaran itu adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa.⁶

Strategi pembelajaran terdiri atas seluruh komponen materi pembelajaran dan prosedur atau tahapan kegiatan belajar yang digunakan oleh guru dalam rangka membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Oleh karena itu, strategi pembelajaran bukan hanya terbatas pada prosedur atau tahapan kegiatan belajar saja, melainkan termasuk juga pengaturan materi atau paket program pembelajaran yang akan disampaikan kepada peserta didik.

Selanjutnya, Werkanis menjelaskan bahwa strategi pembelajaran merupakan sistem mengajar yang memudahkan guru menstranformasikan nilai-nilai kepada siswa atau peserta didik. Peranan strategi pembelajaran

⁶ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 126

dalam kegiatan belajar dilakukan dalam beberapa kegiatan, semua kegiatan tersebut merupakan suatu sistem yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, yaitu sebagai berikut:

- a. Perencanaan pengajaran
- b. Implementasi atau pelaksanaan proses belajar mengajar
- c. Evaluasi atau penilaian hasil belajar siswa
- d. Tindak lanjut hasil penilaian.⁷

Dari uraian-uraian di atas, jelas bahwa strategi pembelajaran itu adalah suatu kegiatan pembelajaran yang terdiri dari beberapa sistem dalam mengajar yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain dan memudahkan guru dalam mentransfer nilai-nilai yang terkandung dalam suatu materi serta mengacu pada ketercapaiannya tujuan pembelajaran.

Made Wena menjelaskan bahwa strategi pembelajaran sangat berguna, baik guru maupun siswa. Bagi guru, strategi pembelajaran dapat dijadikan pedoman dan acuan bertindak yang sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran. Bagi siswa, penggunaan strategi pembelajaran dapat mempermudah proses belajar (mempermudah dan mempercepat memahami isi pembelajaran), karena setiap strategi pembelajaran dirancang untuk mempermudah proses belajar siswa.⁸

⁷ Werkanis, *Strategi Mengajar dalam Pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi* (Riau: Sutra Berita Perkasa, 2005), hlm. 8

⁸ Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 3

2. Strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*)

Strategi demonstrasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran adalah suatu penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekadar tiruan. Sedangkan bisu dapat diartikan membisu atau tidak bisa berbicara/diam saja.

Jadi, dari pengertian kata demi kata tersebut dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa strategi demonstrasi bisu itu adalah strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran oleh guru ketika sedang mengajar materi yang berjeniskan prosedur atau langkah demi langkah dengan mendemonstrasikan prosedur sebisu mungkin. Hal ini dapat mendorong peserta didik untuk menjadi siap siaga secara mental.

Strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) dapat digunakan untuk mengajar langkah-langkah suatu proses atau keterampilan yang lain. Dengan mendemonstrasikan langkah-langkah suatu prosedur dengan cara diam (bisu), dan dapat mendorong siswa untuk tetap menjaga perhatiannya dalam suatu proses pembelajaran. Strategi ini dapat digunakan dengan baik untuk mengajarkan keterampilan atau materi-materi yang menuntut kerja psikomotorik.⁹

Adapun langkah-langkah dalam strategi demonstrasi bisu (*Silent Demonstration*) ini adalah sebagai berikut:

⁹ Hisyam Zaini, dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif* (Yogyakarta: CTSD, 2011), hlm. 82

- a. Tentukan prosedur atau langkah-langkah yang akan diajarkan kepada siswa.
- b. Mintalah siswa untuk memperhatikan guru dalam mengerjakan prosedur yang telah dibuat oleh guru. Lakukan dengan penjelasan atau komentar yang seminim mungkin. Tugas guru disini adalah memberikan gambaran visual tentang prosedur sesuatu. Jangan terlalu banyak berharap siswa akan banyak mengingat apa yang guru lakukan. Dalam kesempatan ini, guru hanya dituntut untuk membangun kesiapan belajar siswa.
- c. Bentuklah siswa menjadi berpasang-pasangan. Demonstrasikan lagi bagian pertama dari prosedur, usahakan tidak terlalu banyak memberikan penjelasan. Mintalah masing-masing pasangan untuk mendiskusikan apa yang mereka saksikan dari demonstrasi yang telah dilakukan guru pada awal pembelajaran.
- d. Guru meminta beberapa orang untuk menjelaskan apa yang guru lakukan. Kemudian guru mengomentari apa yang siswa jelaskan. Jika siswa masih kesulitan untuk menjelaskan apa yang guru demonstrasikan, ulangi lagi demonstrasi tersebut.
- e. Beri kesempatan masing-masing pasangan untuk mempraktekkan prosedur. Jika sukses, lanjutkan dengan demonstrasi bisu untuk bagian selanjutnya.

- f. Akhiri dengan memberi tantangan kepada siswa untuk melakukan prosedur dari awal sampai akhir.¹⁰

3. Keaktifan Belajar Siswa

Keaktifan belajar adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan guru dengan menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga peserta didik aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan.¹¹ Darwan Syah menjelaskan keaktifan belajar siswa terlihat dari aktif bertanya kepada guru maupun kepada teman, aktif mengemukakan pendapat, aktif memberikan sumbangan terhadap respon siswa yang kurang relevan atau alah, aktif dalam mencari jawaban atas permasalahan yang diberikan guru, dan aktif secara mandiri maupun secara kelompok dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru.¹²

Daryanto menambahkan bahwa keaktifan belajar adalah suatu usaha seseorang untuk terlibat aktif dalam belajar dan memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya. Dengan demikian semakin banyak usaha belajar itu dilakukan, semakin banyak dan semakin baik perubahan yang diperoleh dalam belajar.¹³

Abuddin Nata menjelaskan bahwa keaktifan belajar pada intinya adalah siswa tidak hanya mengetahui, memahami, menghayati, dan mengamalkan tentang sesuatu, melainkan siswa dapat aktif dalam

¹⁰ *Ibid.*, hlm. 82-83

¹¹ Hartono dkk, *Loc Cit.*,

¹² Darwan syah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Diadit Media, 2009). hlm. 117-120

¹³ Daryanto, *Belajar dan Mengajar* (Bandung: CV. Yrama Widya, 2010). hlm. 3

melakukan cara-cara untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman.¹⁴ Hal senada Martimis Yamin menyatakan bahwa keaktifan belajar adalah suatu usaha manusia untuk membangun pengetahuan dalam dirinya. Dalam proses pembelajaran terjadilah perubahan dan peningkatan mutu kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan siswa, baik dalam ranah kognitif, psikomotor, dan efektif.¹⁵

Berdasarkan dari pengertian keaktifan belajar tersebut, dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran dapat merangsang dan mengembangkan bakat yang dimilikinya, berfikir kritis, dan dapat memecahkan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Dasim Budimansyah mengatakan keaktifan belajar siswa dapat diamati dari aktif mental. Aktif mental dapat dilihat dari indikator sering bertanya, sering mempertanyakan gagasan orang lain, dan sering mengungkapkan gagasan. Syarat berkembangnya aktif mental adalah tumbuhnya perasaan tidak takut, seperti takut ditertawakan, takut disepelekan, atau takut dimarahi jika salah.¹⁶

Aktivitas dalam belajar itu sangat banyak macamnya, maka para ahli mengklasifikasikannya atas beberapa macam aktivitas, beberapa diantaranya adalah yang dikemukakan oleh Paul D. Dierich dalam buku

¹⁴ Abuddin Nata, *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 218

¹⁵ Martimis Yamin, *Kiat Membelajarkan Siswa* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2007), hlm. 82

¹⁶ Dasim Budiman Syah, *Pakem Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan* (Bandung: PT. Genesindo, 2009). hlm. 76

yang ditulis oleh Zakiah Daradjat, dkk. membagi kegiatan belajar dalam 8 kelompok, yaitu:

- a. *Visual activities*, seperti membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain dan sebagainya
- b. *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, interview, diskusi dan sebagainya
- c. *Listening activities*, seperti mendengarkan uraian, percakapan diskusi, musik, pidato, ceramah dan sebagainya
- d. *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin dan sebagainya
- e. *Drawing activities*, seperti menggambar, membuat grafik, peta, patroon dan sebagainya
- f. *Motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, memelihara binatang dan sebagainya
- g. *Mental activities*, seperti menangkap, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, mengambil keputusan dan sebagainya
- h. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, gembira, berani, tenang, gugup, kagum, dan sebagainya.¹⁷

4. Hubungan Keaktifan Siswa dengan Strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*)

Kegiatan belajar sebenarnya menekankan adanya keaktifan belajar pada diri siswa. Aktif dalam belajar menunjang terhadap kreatifitas siswa serta mendorong pula terhadap adanya kreatifitas guru dalam menyelenggarakan pembelajaran. Oleh karena itu, seorang guru harus mampu memancing keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran. Dengan adanya siswa yang aktif dalam pembelajaran akan menciptakan suasana belajar akan lebih bersemangat dan menyenangkan.

¹⁷Zakiah Daradjat, *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 138

Berdasarkan uraian tersebut, maka dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa, karena strategi demonstrasi bisu merupakan suatu strategi pembelajaran yang bertemakan praktek yang disajikan dengan bisu, dan hal ini akan lebih meningkatkan perhatian siswa, karena keaktifan belajar siswa berawal dari siswa dapat memperhatikan pelajaran dengan baik.

B. Penelitian yang Relevan

Setelah peneliti membaca dan mempelajari beberapa karya ilmiah yang ada, peneliti menemukan beberapa karya ilmiah yang mempunyai unsur kerelevanan dengan penelitian yang peneliti laksanakan, yaitu sama-sama menggunakan strategi demonstrasi bisu (*Silent Demonstration*) dalam proses pembelajaran dan juga unsur kerelevanan penelitian dengan peneliti laksanakan sama-sama melihat atau mengamati dari unsur keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran tertentu. Adapun karya –karya ilmiah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Try Nesia Nurhemy tahun 2012, dengan judul “Penerapan *Active Learning* dengan *Silent Demonstration* Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 14 Surakarta”. Penelitian ini mengalami peningkatan pada keterampilan proses sains siswa, dan ini terlihat dari hasil angket, observasi, dan wawancara yang diperoleh selama tindakan. Adapun

persentase rata-rata capaian setiap indikator dalam penelitian ini berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa prasiklus sebesar 36.62 %, siklus I sebesar 68.94 %, dan siklus II sebesar 78.28 %. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan *active learning* dengan *silent demonstration* dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa dalam proses pembelajaran biologi.¹⁸

2. Penelitian yang dilakukan oleh Vesty Ayu Mulyeni tahun 2010, dengan judul “ Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournaments* (TGT) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Reaksi Reduksi Oksidasi di Kelas X Madrasah Aliyah Babunnajah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar”. Penelitian yang dilakukannya ini mengalami peningkatan akan keaktifan belajar siswa, dan ini dilihat dari hasil observasi yang telah dilakukan setelah tindakan. Data yang diambil ketika pra tindakan adalah 51.625% dengan kriteria kurang dan ini masih dikatakan rendah. Setelah dilalui siklus pertama, maka terjadilah peningkatan akan rata-rata terhadap keaktifan belajar siswa dengan persentasenya 59.375% tetapi masih dalam kriteria kurang. Kemudian dilanjutkan tindakan ke siklus II dengan hasil rata-ratanya adalah 66.375% dengan kriteria cukup. Setelah dilakukan siklus II ini, penulis masih belum puas akan hasil yang didapatkannya, kemudian penulis melanjutkan hingga ke siklus III dengan hasil rata-rata yang diperoleh mengalami peningkatan, yaitu 72.5% dengan kriteria baik. Dari

¹⁸ Try Nesia Nurhemy, *Penerapan Active Learning dengan Silent Demonstration untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 14 Surakarta* (Surakarta, 2012).

data-data yang telah diperoleh akan setiap tindakan, dapat dikatakan penelitian ini dikatakan dapat meningkatkan keaktifan siswa dengan strategi yang telah digunakan.¹⁹

3. Penelitian yang dilakukan oleh Warnis tahun 2010, dengan judul “Meningkatkan Keaktifan Belajar Sains Tentang Cahaya dan Sifat-Sifatnya Dengan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Pada Siswa Kelas V SDN 012 Tanjung Berulak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar”. Penelitiannya ini dilakukan dengan dua kali siklus. Adapun data keaktifan belajar siswa yang diperoleh sebelum tindakan adalah 59.05% (rendah), kemudian dilakukanlah tindakan dalam siklus I dan mengalami peningkatan dengan persentasenya 68.8% (tinggi). Selanjutnya karena penulis ingin lebih meningkatkan keaktifan belajar siswa, maka penulis melakukan siklus II dengan memperoleh persentasenya 74.86% (tinggi). Dari data yang diperoleh selama siklus, maka dapat dikatakan penelitian yang dilakukan oleh Warnis ini dikatakan berhasil karena terjadi peningkatan pada keaktifan belajar siswa.²⁰
4. Penelitian yang dilakukan oleh Nuralipah Nuhriati tahun 2012, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Concept Attainment* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Bumi dan Alam Semesta di Kelas V SD Negeri 011 Ganting Kecamatan

¹⁹ Vesty Ayu Mulyeni, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournaments (TGT) untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Reaksi Reduksi Oksidasi di Kelas X Madrasah Aliyah Babunnajah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar*. (Siak Hulu, 2010).

²⁰ Warnis, *Meningkatkan Keaktifan Belajar Sains tentang Cahaya dan Sifat-Sifatnya dengan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation pada Siswa Kelas V SDN 012 Tanjung Berulak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar* (Kampar, 2010).

Salo Kabupaten Kampar”. Penelitiannya ini diketahui adanya peningkatan dari keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari data yang didapatkannya melalui siklus yang dilaksanakan. Adapun data yang didapat sebelum tindakan berada dalam kategori “cukup tinggi” dengan skor 33 atau 39.8%. Namun setelah dilakukan tindakan pada siklus I berada dalam kategori “tinggi” dengan skor 49 atau 61.25%. Kemudian pada siklus II berada dalam kategori “sangat tinggi” dengan skor 66 atau 82%.²¹

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan penerapan strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*), maka keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Sains di kelas V SDN 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar dapat ditingkatkan.

D. Konsep Operasional

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian, peneliti menggunakan lembar observasi. Adapun yang diamati atau diobservasi dalam penelitian ini adalah aktivitas guru dan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran sains.

²¹ Nuralipah Nuhriati, *Penerapan Model Pembelajaran Concept Attainment untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Bumi dan Alam Semesta di Kelas V SD Negeri 011 Ganting Kecamatan Salo Kabupaten Kampar*. (Kampar, 2012).

1. Aktivitas guru

Aktivitas guru yang diamati dalam penelitian ini meliputi 8 aspek indikator dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dalam proses pembelajaran. Adapun 8 aspek indikator tersebut adalah:

- a. Guru menentukan prosedur atau langkah-langkah yang akan diajarkan kepada siswa (menentukan materi praktek).
- b. Guru memberikan penjelasan akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui.
- c. Guru memberikan gambaran visual tentang prosedur yang telah ditentukan sebelumnya.
- d. Guru membentuk siswa dengan berpasangan yang terdiri dari 2 orang siswa yang heterogen.
- e. Guru mendemonstrasikan secara bisu akan prosedur yang telah ditentukan dengan berurutan.
- f. Guru meminta beberapa kelompok untuk menjelaskan apa yang guru lakukan.
- g. Guru mengamati kegiatan siswa selama berdiskusi.
- h. Guru melakukan evaluasi terhadap hasil kerja kelompok dan individu siswa.

2. Keaktifan belajar siswa

Adapun indikator keaktifan belajar siswa yang akan diamati dalam proses pembelajaran oleh observer terdiri dari 8 aspek. Kedelapan aspek keaktifan belajar siswa tersebut adalah sebagai berikut:

- a. *Visual activities*, seperti membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain dan sebagainya
- b. *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, interview, diskusi dan sebagainya
- c. *Listening activities*, seperti mendengarkan uraian, percakapan diskusi, musik, pidato, ceramah dan sebagainya
- d. *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin dan sebagainya
- e. *Drawing activities*, seperti menggambar, membuat grafik, peta, patron dan sebagainya
- f. *Motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki, bermain, berkebun, memelihara binatang dan sebagainya
- g. *Mental activities*, seperti menangkap, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, mengambil keputusan dan sebagainya
- h. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, gembira, berani, tenang, gugup, kagum, dan sebagainya.²²

E. Indikator Keberhasilan

Adapun yang menjadi indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah dengan melihat:

1. Aktivitas guru

Adapun hal-hal yang akan diamati ketika dalam proses pembelajaran berlangsung adalah melihat dari aktivitas guru dengan menerapkan strategi demonstrasi bisu dan ini merupakan indikator keberhasilan guru, yaitu:

²²Zakiah Daradjat, *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 138

- a. Guru menentukan prosedur atau langkah-langkah yang akan diajarkan kepada siswa (menentukan materi praktek).
- b. Guru memberikan penjelasan akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui.
- c. Guru memberikan gambaran visual tentang prosedur yang telah ditentukan sebelumnya.
- d. Guru membentuk siswa dengan berpasangan yang terdiri dari 2 orang siswa yang heterogen.
- e. Guru mendemonstrasikan secara bisu akan prosedur yang telah ditentukan dengan berurutan.
- f. Guru meminta beberapa kelompok untuk menjelaskan apa yang guru lakukan.
- g. Guru mengamati kegiatan siswa selama berdiskusi.
- h. Guru melakukan evaluasi terhadap hasil kerja kelompok dan individu siswa.

Dalam menentukan 5 klasifikasi tingkat kesempurnaan guru dalam menggunakan strategi demonstrasi bisu dapat dihitung dengan cara:

- a. Menentukan jumlah klasifikasi yang diinginkan, yaitu 5 klasifikasi yaitu sangat sempurna, sempurna, cukup sempurna, kurang sempurna, dan tidak sempurna.²³

²³Gimin, *Instrument dan Pelaporan Hasil dalam Penelitian Tindakan Kelas* (Pekanbaru: UNRI Pers, 2008), hlm. 10

b. Menentukan interval (I), yaitu:

Dik : I (Interval) = ? NT (Nilai Tertinggi) = 5

JK (Jmlh Klasifikasi) = 5 NR (Nilai Terendah) = 1

JI (Jmlh Indikator) = 8

$$I = \frac{(JI \times NT) - (JI \times NR)}{JK}$$

$$I = \frac{(8 \times 5) - (8 \times 1)}{5} = 6.4$$

c. Menentukan klasifikasi standar penerapan Strategi Demonstrasi Bisu dengan rentang nilai, yaitu:

Dik. : ST (Skor Tertinggi) = 40

SR (Skor Terendah) = 8

Sangat sempurna (5), apabila 33.6 – 40

Sempurna (4), apabila 27.2 – 33.5

Cukup sempurna (3), apabila 20.8 – 27.1

Kurang sempurna (2), apabila 14.4 – 20.7

Tidak sempurna (1), apabila 8 – 14.3

2. Aktivitas siswa

Untuk mengetahui tingkat keaktifan belajar siswa, diberikan rentang nilai 5 hingga 1. Skor 5 untuk kriteria sangat tinggi, 4 untuk kriteria tinggi, 3 untuk kriteria cukup tinggi, 2 untuk kriteria rendah, dan 1 untuk kriteria rendah sekali. Karena indikator keaktifan belajar siswa yang akan dilihat

atau diamati dalam proses pembelajaran berlangsung adalah mencakup 8 aspek, yaitu:

- a. *Visual activities*, seperti siswa membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi dan percobaan.
- b. *Oral activities*, seperti siswa bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, dan diskusi.
- c. *Listening activities*, seperti siswa mendengarkan uraian, percakapan dan diskusi.
- d. *Writing activities*, seperti siswa menulis laporan, dan menyalin.
- e. *Drawing activities*, seperti menggambar atau membuat gambar.
- f. *Motor activities*, seperti melakukan percobaan.
- g. *Mental activities*, seperti siswa dapat mengingat dan memecahkan soal.
- h. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, gembira, berani, dan tenang.

Maka skor maksimal untuk tiap siswa berjumlah 40 (8×5) dan skor minimalnya adalah 8 (8×1). Dalam menentukan 5 klasifikasi nilai tentang keaktifan belajar siswa tersebut, dapat dihitung dengan cara:

- a. Menentukan jumlah klasifikasi yang diinginkan, yaitu 5 klasifikasi yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.²⁴

- b. Interval (I), yaitu:
$$I = \frac{\text{Skor max} - \text{skor min}}{\text{Jumlah Klasifikasi}} = \frac{40 - 8}{5} = 6.4$$

²⁴ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Jakarta: Alfabeta, 2011), hlm. 88

- c. Menentukan tabel klasifikasi standar keaktifan belajar siswa, yaitu:

Sangat tinggi	(nilai 5), apabila pada rentang 33.6 – 40
Tinggi	(nilai 4), apabila pada rentang 27.2 – 33.5
Cukup tinggi	(nilai 3), apabila pada rentang 20.8 – 27.1
Rendah	(nilai 2), apabila pada rentang 14.4 – 20.7
Rendah sekali	(nilai 1), apabila pada rentang 8 – 14.3

Untuk mengukur aktivitas siswa secara keseluruhan atau klasikal dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan jumlah klasifikasi yang diinginkan, yaitu 4 klasifikasi.

Adapun 4 klasifikasi tersebut adalah sangat tinggi, tinggi, rendah, sangat rendah.²⁵ Karena jumlah siswa 16 orang, maka skor maksimal dan skor minimalnya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Skor Maksimal} &= \text{Jmlh Siswa} \times \text{Nilai Tertinggi} \times \text{Indikator} \\ &\quad \text{Keaktifan Siswa} \end{aligned}$$

$$= 16 \times 5 \times 8 = 640$$

$$\begin{aligned} \text{Skor Minimal} &= \text{Jmlh Siswa} \times \text{Nilai Terendah} \times \text{Indikator} \\ &\quad \text{Keaktifan Siswa} \end{aligned}$$

$$= 16 \times 1 \times 8 = 128$$

$$\text{b. Interval (I), yaitu } I = \frac{\text{Skor Max} - \text{Skor Min}}{\text{Jumlah klasifikasi}} = \frac{640 - 128}{4} = 128$$

- c. Menentukan klasifikasi standar pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) yaitu:

²⁵Gimin, *Loc Cit.*,

Sangat tinggi, apabila nilai berada pada range	512 – 640
Tinggi, apabila nilai berada pada range	384 – 511
Rendah, apabila nilai berada pada range	256 – 383
Sangat rendah, apabila nilai berada pada range	128 – 255

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Sains di kelas V secara klasikal telah mencapai 76%. Artinya dengan presentase tersebut hampir secara keseluruhan siswa aktif dalam mengikuti proses pembelajaran Sains.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, yang menjadi subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri 015 Sungai Tonang, sedangkan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah penerapan strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) dan keaktifan belajar siswa di kelas V SD Negeri 015 Sungai Tonang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai dengan minggu kedua dalam bulan Oktober 2012, pada tahun ajaran 2012/2013. Mata Pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran Sains, pada pembahasan alat pernapasan pada manusia dan hewan.

C. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), dengan pelaksanaan dalam penelitian ini dilakukan dengan 2 siklus. Setiap siklus dilaksanakan sebanyak 2 kali tatap muka dan terdapat tahapan-tahapan yang lazim dilalui. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian tindakan adalah tahap

2. Pelaksanaan Tindakan

a. Kegiatan Awal (10 menit) :

- 1) Mengecek kerapian kelas
- 2) Siswa menyiapkan dan langsung berdoa
- 3) Guru mengabsensi siswa
- 4) Guru melakukan apersepsi dengan menghubungkan pelajaran yang ingin diajarkan dengan pelajaran sebelumnya
- 5) Memberikan motivasi dengan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pelajaran sebelumnya
- 6) Menyampaikan kompetensi-kompetensi yang diharapkan dari siswa setelah belajar materi tentang materi pernapasan pada manusia dan hewan

b. Kegiatan Inti (40 menit) :

- 1) Guru menjelaskan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui nantinya serta meminta siswa untuk memperhatikan setiap langkah-langkah yang dilakukan guru untuk membuat sebuah karya yang berhubungan dengan materi pernapasan.
- 2) Guru membentuk siswa menjadi berpasangan dan guru memberikan lembar kerja kelompok pada setiap kelompok untuk dilengkapi nantinya.
- 3) Guru mendemonstrasikan cara membuat karya yang berhubungan dengan materi pernapasan secara bertahap, dan dimulai dari tahap atau langkah pertama.

- 4) Setelah tahapan pertama selesai didemonstrasikan, mintalah siswa bersama teman kelompoknya untuk mendiskusikan apa yang telah mereka lihat dari pendemonstrasian guru. Kemudian meminta siswa untuk mencatat langkah-langkahnya.
- 5) Begitulah seterusnya, hingga sampai ketahapan terakhir.
- 6) Setelah kesemua tahapan dilalui, mintalah beberapa orang siswa untuk menjelaskan apa yang telah didemonstrasikan oleh guru tadi.
- 7) Kemudian, guru memberikan kesempatan kepada setiap pasangan untuk membuat karya yang sama di tempat duduk kelompoknya.
- 8) Mengamati karya yang telah dibuat dan mengisi lembar kerja kelompoknya

c. Kegiatan Akhir (20 menit) :

- 1) Siswa dan guru menyimpulkan pelajaran
- 2) Siswa diberi tugas oleh guru
- 3) Siswa mengerjakan latihan tersebut dan setelah itu dikumpulkan kepada guru
- 4) Guru dan siswa menutup pelajaran dengan membaca hamdalah
- 5) Guru mengucapkan salam.

3. Observasi

Dalam pelaksanaan penelitian akan melibatkan seorang observer (pengamat), tugas dari seorang pengamat tersebut adalah untuk melihat

aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dilakukan untuk memberi masukan dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, sehingga masukan-masukan dari observer (pengamat) dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan setelah penerapan strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) pada pertemuan 1 dan 2 dalam siklus I dan siklus II. Tujuannya adalah untuk melihat kekurangan yang terjadi selama tindakan. Apabila penerapan strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*) selama 2 kali pertemuan (siklus I) belum dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Sains, maka peneliti perlu melakukan diskusi bersama observer untuk menemukan hal-hal yang dirasakan belum sesuai dengan rancangan yang telah dirancang dan perlu diperbaiki.

Setelah hal yang dirasa perlu ditingkatkan dalam proses pembelajaran telah diketahui, maka dilakukanlah siklus II dengan 2 kali pertemuan, guru bersama observer membuat rancangan sebagai tindakan perbaikan secara cermat.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kualitatif dan kuantitatif.

- a. Data kualitatif, yaitu data yang dinyatakan bukan dalam bentuk angka.²⁷ Seperti: mengamati aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru selama proses pembelajaran.
- b. Data kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka.²⁸ Misalnya, perolehan skor yang didapat atau yang diperoleh dari siklus I dan II.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Observasi
 - 1) Untuk mengamati aktivitas guru selama pembelajaran dengan penerapan strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*).
 - 2) Untuk mengamati keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Sains selama penerapan strategi Demonstrasi Bisu (*Silent Demonstration*).

²⁷Hartono, *Statistik Untuk Penelitian* (Pekanbaru: Pustaka Belajar dan Zanafa, 2010), hlm. 4

²⁸*Ibid.*

b. Dokumentasi

Yaitu teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mencari atau mengumpulkan data dari sekolah seperti profil sekolah, keadaan guru, keadaan siswa, sarana dan prasarana, serta kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran.

E. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul melalui observasi (siklus I dan siklus II), baik data yang diperoleh dari aktivitas guru maupun siswa, maka data tersebut akan diolah secara deskriptif dengan menggunakan teknik presentase untuk melihat kecendrungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran, yaitu dengan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase tingkat aktivitas guru/keaktifan siswa terhadap materi pelajaran

F : Frekuensi indikator keberhasilan yang terpenuhi

N : Jumlah keseluruhan indikator keberhasilan yang mesti dipenuhi.

Untuk menetapkan meningkat atau tidaknya keaktifan belajar siswa, dapat diketahui dengan berkonsultasi pada rentang persentase berikut:

76% - 100% = Meningkat

56% - 75% = Cukup meningkat

40% - 55% = Kurang meningkat

0% - 39% = Tidak meningkat.²⁹

²⁹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm. 244.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskriptif *Setting* Penelitian

1. Sejarah Berdirinya Sekolah

Sekolah Dasar Negeri 015 Sungai Tonang ini berdiri sejak tahun 1995. Luas tanah keseluruhan dari sekolah ini adalah 5.133 m². Sekolah Dasar Negeri 015 Sungai Tonang ini, sekarang dipimpin oleh Bapak Abuzar, S.Pd. Sekolah Dasar Negeri 015 Sungai Tonang ini, telah terjadi tiga kali pemekaran nama sekolahnya. Adapun nama-nama sekolah ini dan sekaligus kepala sekolahnya, dari tahun 1995 hingga sekarang adalah sebagai berikut:

- a. Sekolah Dasar Negeri 037 Sungai Tonang (1995) yang dipimpin oleh Bapak Kamarudin.
- b. Sekolah Dasar Negeri 036 Sungai Tonang yang dipimpin oleh Bapak Januar.
- c. Sekolah Dasar Negeri 015 Sungai Tonang (sekarang) yang dipimpin oleh Bapak Januar dan sekarang Bapak Abuzar, S.Pd.

2. Keadaan Guru

Adapun jumlah tenaga pendidik di Sekolah Dasar Negeri 015 Sungai Tonang adalah 16 orang. Terdiri dari 7 orang PNS, 1 orang dengan status honor daerah, 1 orang honor provinsi dan 7 orang guru dengan status

honor komite. Tugas mengajar dari tiap-tiap guru tersebut tahun ajaran 2012/2013 adalah sebagai berikut:

TABEL 4.I
NAMA DAN TUGAS GURU SD NEGERI 015 SUNGAI TONANG

No.	Nama Guru	Tugas
1.	Abuzar, S.Pd.	Kepala Sekolah
2.	Ilyas	Wali Kelas V
3.	Abu Yazid, S.Pd.	Wali Kelas III
4.	Rospaita	Guru Agama
5.	Muhammad Amin	Wali Kelas II
6.	Nurhuda, S.Pd.I.	Wali Kelas IV
7.	Ely Marni, A.Ma.	Wali Kelas VI
8.	Nursusilawati, A.Ma.	Wali Kelas I
9.	Mardalena, A.Ma.	Guru SBK Kela IV – VI
10.	Haryusnita, A.Ma.	Guru Bantu
11.	Herniati, S.Pd.I.	Guru Penjas
12.	Syamsurial, A.Ma.	Guru Bahasa Inggris
13.	Arlinda	Tata Usaha
14.	Rini Febrianingsih	Guru SBK Kelas I
15.	Zainar Harmita, S.Pd.	Guru SBK Kelas II dan III
16.	Yusmarni	Guru Arab Melayu Kelas I - VI

3. Keadaan Siswa

Jumlah siswa secara keseluruhan di SD Negeri 015 Sungai Tonang mulai dari kelas I – VI, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

TABEL 4.2
JUMLAH SISWA DI SD NEGERI 015 SUNGAI TONANG

No.	Kelas	Siswa		Jumlah
		Pr	Lk	
1.	Kelas I	4	17	21
2.	Kelas II	14	12	26
3.	Kelas III	11	7	18
4.	Kelas IV	10	8	18
5.	Kelas V	8	8	16
6.	Kelas VI	8	7	15
Jumlah Total		55	59	114

4. Sarana dan Prasarana

Dalam dunia pendidikan untuk mencapai tujuan yang diharapkan perlu adanya sarana dan prasarana yang memadai, yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran. Begitu juga di Sekolah Dasar Negeri 015 Sungai Tonang dapat dikatakan memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai, meskipun ada sebuah ruangan yang merangkap dua kelas. Tetapi dengan kondisi kelasnya tersebut, anak tetap bisa dikontrol oleh guru dengan sangat baik.

Adapun fasilitas-fasilitas sarana dan prasarana yang ada di Sekolah Dasar Negeri 015 Sungai Tonang ini akan tercantum dalam tabel di bawah ini.

TABEL 4.3
JENIS DAN JUMLAH SARANA DAN PRASARANA DI SD
NEGERI 015 SUNGAI TONANG

No.	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah Unit	Kondisi
1.	Ruang Kelas	5	Baik
2.	Kantor (Ruang Majelis Guru)	1	Baik
3.	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
4.	WC Guru	1	Baik
5.	WC Siswa	1	Baik
6.	Kantin Sekolah	1	Baik

B. Hasil Penelitian

Peneliti terlebih dahulu melihat aktivitas siswa dengan menggunakan strategi yang biasa digunakan guru dalam pembelajaran. Adapun data awal yang diperoleh dalam aktivitas belajar siswa sebelum tindakan adalah sebagai berikut:

TABEL 4.4
DATA AWAL AKTIVITAS BELAJAR SISWA

No.	Nama Siswa	Indikator								Skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.	Siswa 001	3	2	3	3	2	3	3	2	21	Cukup Tinggi
2.	Siswa 002	2	2	2	3	2	2	2	2	17	Rendah
3.	Siswa 003	3	2	2	3	2	2	2	2	18	Rendah
4.	Siswa 004	2	2	2	3	2	2	2	2	17	Rendah
5.	Siswa 005	3	3	3	3	3	3	3	3	24	Cukup Tinggi
6.	Siswa 006	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Rendah
7.	Siswa 007	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Rendah
8.	Siswa 008	2	2	2	3	2	2	2	2	17	Rendah
9.	Siswa 009	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Rendah
10.	Siswa 010	3	2	3	3	2	3	2	2	20	Rendah
11.	Siswa 011	2	2	3	3	2	2	2	2	18	Rendah
12.	Siswa 012	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Rendah
13.	Siswa 013	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Rendah
14.	Siswa 014	3	2	2	3	2	2	2	2	18	Rendah
15.	Siswa 015	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Rendah
16.	Siswa 016	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Rendah
Jumlah		37	33	36	41	33	35	34	33	282	Rendah
Rata-rata %		46.25	41.25	45	51.23	41.25	43.75	42.5	41.25	44 %	

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh data awal aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran dengan jumlah skor secara keseluruhan adalah 282 (44 %) yang berada dalam kategori rendah. Adapun indikator aktivitas siswa yang diamati sebelum tindakan adalah sebagai berikut:

1. Indikator 1, *Visual activities* seperti siswa membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi dan percobaan dengan persentase 46.25 %.
2. Indikator 2, *Oral activities* seperti siswa bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, dan diskusi dengan persentase 41.25 %.
3. Indikator 3, *Listening activities* seperti siswa mendengarkan uraian, percakapan dan diskusi dengan persentase 45 %.
4. Indikator 4, *Writing activities* seperti siswa menulis laporan, dan menyalin dengan persentase 51.25 %.
5. Indikator 5, *Drawing activities* seperti menggambar atau membuat gambar dengan persentase 41.25 %.
6. Indikator 6, *Motor activities* seperti melakukan percobaan dengan persentase 43.75 %.
7. Indikator 7, *Mental activities* seperti siswa dapat mengingat dan memecahkan soal dengan persentase 42.5 %.
8. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, gembira, berani, dan tenang dengan persentase 41.25 %

Oleh karena skor secara klasikal yang didapat dari data awal ini masih dalam kategori rendah, maka peneliti ingin menerapkan strategi demonstrasi bisu pada mata pelajaran sains khususnya pada materi yang bertemakan

praktek, hal ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

1. Siklus Pertama

a. Pertemuan Pertama

Berdasarkan data awal akan aktivitas belajar siswa di kelas V SD Negeri 015 Sungai Tonang, diketahui bahwa tingkat keaktifan belajar siswa dalam pelajaran Sains secara klasikal masih tergolong rendah. Oleh karena itu, peneliti melakukan langkah perbaikan untuk masalah rendahnya keaktifan belajar siswa dalam pelajaran Sains dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dalam suatu proses pembelajaran yang materinya berupa prosedur ataupun langkah-langkah. Adapun langkah-langkah dalam proses perbaikan ini adalah sebagai berikut:

1) Perencanaan/Persiapan Tindakan

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan kepada siswa dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*).
- b) Membuat rencana pembelajaran strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*).
- c) Membuat lembar kerja siswa.

d) Membuat lembar observasi.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 7 September 2012. Dalam proses pelaksanaan pembelajaran melibatkan seluruh siswa kelas V SD Negeri 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara, Kabupaten Kampar. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dipersiapkan dan berpedoman pada silabus dan kurikulum. Dalam pelaksanaan tindakan ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti yang menggunakan strategi demonstrasi bisu, dan dilanjutkan dengan kegiatan akhir. Berikut akan lebih dijelaskan secara rinci.

a) Kegiatan Awal (10 menit)

- (1) Mengecek kerapian kelas
- (2) Siswa menyiapkan dan langsung berdoa
- (3) Guru mengabsensi siswa
- (4) Guru melakukan apersepsi dengan menghubungkan pelajaran yang ingin diajarkan dengan pelajaran sebelumnya
- (5) Memberikan motivasi dengan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pelajaran sebelumnya

- (6) Menyampaikan kompetensi-kompetensi yang diharapkan dari siswa setelah belajar materi alat pernapasan pada manusia dan hewan

b) Kegiatan Inti (40 menit)

- (1) Guru menjelaskan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui nantinya serta meminta siswa untuk memperhatikan setiap langkah-langkah yang dilakukan guru untuk membuat sebuah karya yang berhubungan dengan materi pernapasan.
- (2) Guru membentuk siswa menjadi berpasangan dan guru memberikan lembar kerja kelompok pada setiap kelompok untuk dilengkapi nantinya.
- (3) Guru mendemonstrasikan cara membuat karya yang berhubungan dengan materi pernapasan secara bertahap, dan dimulai dari tahap atau langkah pertama.
- (4) Setelah tahapan pertama selesai didemonstrasikan, mintalah siswa bersama teman sekelompoknya untuk mendiskusikan apa yang telah mereka lihat dari pendemonstrasian guru. Kemudian meminta siswa untuk mencatat langkah-langkahnya.
- (5) Begitulah seterusnya, hingga sampai ketahapan terakhir.
- (6) Setelah kesemua tahapan dilalui, mintalah beberapa orang siswa untuk menjelaskan apa yang telah didemonstrasikan oleh guru tadi.

- (7) Kemudian, guru memberikan kesempatan kepada setiap pasangan untuk membuat karya yang sama di tempat duduk kelompoknya.
- (8) Mengamati karya yang telah dibuat dan mengisi lembar kerja kelompoknya.

c) Kegiatan Akhir (20 menit)

- (1) Siswa dan guru menyimpulkan pelajaran
- (2) Siswa diberi tugas oleh guru
- (3) Siswa mengerjakan latihan tersebut dan setelah itu dikumpulkan kepada guru
- (4) Guru dan siswa menutup pelajaran dengan membaca hamdalah
- (5) Guru mengucapkan salam

3) Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dipusatkan baik pada proses maupun hasil dari tindakan pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa. Adapun yang bertindak sebagai observer atau pengamat dalam penelitian ini adalah guru wali kelas dari kelas V itu sendiri.

a) Observasi Aktivitas Guru

Observer akan mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti), mulai dari kegiatan awal hingga

kegiatan akhir. Adapun aktivitas yang akan dinilai oleh observer terdiri dari 8 item. Agar lebih jelas mengenai hasil observasi aktivitas guru pada pertemuan pertama, dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL 4.5

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PERTEMUAN PERTAMA

No.	Aktivitas yang diamati	Skala Nilai					Nilai	Keterangan
		5	4	3	2	1		
1.	Guru menentukan prosedur atau langkah-langkah yang akan diajarkan kepada siswa (menentukan materi praktek)						3	Cukup Sempurna
2.	Guru memberikan penjelasan akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui						3	Cukup Sempurna
3.	Guru memberikan gambaran visual tentang prosedur yang telah ditentukan sebelumnya						2	Kurang Sempurna
4.	Guru membentuk siswa dengan berpasangan yang terdiri dari 2 orang yang heterogen						2	Kurang Sempurna
5.	Guru mendemonstrasikan secara bisu akan prosedur yang telah ditentukan dengan berurutan						3	Cukup Sempurna
6.	Guru meminta beberapa kelompok untuk menjelaskan apa yang guru lakukan						3	Cukup Sempurna
7.	Guru mengamati kegiatan siswa selama berdiskusi						3	Cukup Sempurna
8.	Guru melakukan evaluasi terhadap hasil kerja kelompok dan individu siswa						3	Cukup Sempurna
Jumlah							22	Cukup Sempurna
Rata-rata %							55 %	

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan data pada tabel 4.5 di atas diketahui skor yang diperoleh dari hasil observasi aktivitas guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Aktivitas guru pada

pertemuan pertama ini (siklus I) berada pada tingkat klasifikasi “Cukup Sempurna”, yaitu dengan skor 22 yang berada pada interval 20.8 – 27.1.

b) Observasi Aktivitas Siswa

Observasi akan aktivitas siswa dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun jumlah aktivitas siswa yang akan diamati dalam proses pembelajaran berlangsung adalah 8 jenis aktivitas. Tabel berikut ini akan tercantum jenis aktivitas beserta hasil dari observasi aktivitas siswa pada pertemuan pertama.

TABEL 4.6
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN
PERTAMA

No.	Nama Siswa	Indikator								Skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.	Siswa 001	3	3	4	3	3	3	3	3	25	Cukup Tinggi
2.	Siswa 002	3	2	3	2	2	2	2	2	18	Rendah
3.	Siswa 003	3	2	3	2	2	2	2	3	18	Rendah
4.	Siswa 004	3	2	3	2	2	2	2	3	19	Rendah
5.	Siswa 005	4	3	4	3	3	4	4	4	29	Tinggi
6.	Siswa 006	3	2	3	2	2	2	2	2	18	Rendah
7.	Siswa 007	3	2	3	2	2	2	2	2	18	Rendah
8.	Siswa 008	3	2	3	2	2	2	2	3	19	Rendah
9.	Siswa 009	3	2	2	2	2	2	2	2	17	Rendah
10.	Siswa 010	3	2	4	3	2	3	3	3	24	Cukup Tinggi
11.	Siswa 011	3	2	3	3	2	2	2	3	20	Rendah
12.	Siswa 012	3	2	2	2	2	2	2	2	17	Rendah
13.	Siswa 013	3	2	2	2	2	2	2	2	17	Rendah
14.	Siswa 014	3	2	3	2	2	2	2	2	18	Rendah
15.	Siswa 015	3	2	2	2	2	2	2	2	17	Rendah
16.	Siswa 016	3	2	2	2	2	2	2	2	17	Rendah
Jumlah		49	34	46	36	34	36	36	39	311	Rendah
Rata-rata %		61.25	42.5	57.5	45	42.5	45	45	48.75	48.59 %	

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, diperoleh jumlah skor aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran secara klasikal masih dalam kategori rendah dengan skor 311 (48.59%), tetapi skor akan tiap-tiap siswa jika dibandingkan dengan perolehan data awal telah terjadi peningkatan. Adapun aktivitas siswa yang diamati beserta hasil perolehan skor dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- (1) Indikator 1, *Visual activities* seperti siswa membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi dan percobaan dengan persentase 61.25 %.

- (2) Indikator 2, *Oral activities* seperti siswa bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, dan diskusi dengan persentase 42.5 %.
- (3) Indikator 3, *Listening activitie* seperti siswa mendengarkan uraian, percakapan dan diskusi dengan persentase 57.5 %
- (4) Indikator 4, *Writing activities* seperti siswa menulis laporan, dan menyalin dengan persentase 45 %.
- (5) Indikator 5, *Drawing activities* seperti menggambar atau membuat gambar dengan persentase 42.5 %.
- (6) Indikator 6, *Motor activities* seperti melakukan percobaan dengan persentase 45 %.
- (7) Indikator 7, *Mental activities* seperti siswa dapat mengingat dan memecahkan soal dengan persentase 45%.
- (8) Indikator 8, *Emotional activities* seperti menaruh minat, gembira, berani, dan tenang dengan persentase 48.75%.

Dari rincian aktivitas siswa serta perolehan persentase yang diperoleh dari pertemuan pertama (siklus pertama) terlihat secara keseluruhan bahwa aktivitas belajar siswa masih tergolong rendah. Akan tetapi jika dibandingkan dengan aktivitas siswa pada sebelum tindakan telah terlihat peningkatan akan tiap-tiap siswa dan juga bisa terlihat

peningkatan pada tiap-tiap indikator yang dinilai pada siswa dalam proses pembelajaran.

4) Refleksi

Dalam pertemuan pertama ini, diperoleh kelebihan dan kekurangan. Kelebihan yang diperoleh selama pertemuan pertama adalah siswa merasa senang dan bekerja dengan baik dan penuh semangat dalam belajar. Kemudian kekurangan yang terjadi pada pertemuan pertama adalah sebagai berikut:

- a) Guru belum terbiasa menciptakan suasana pembelajaran dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dalam proses pembelajaran.
- b) Kurangnya penjelasan dari guru ketika memberikan gambaran akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, sehingga siswa kebingungan dan tidak tahu apa yang akan dilakukannya nanti.
- c) Guru kurang mengontrol waktu dengan baik ketika mengulang pelajaran dan mempersiapkan kelompok siswa, sehingga waktu yang telah direncanakan sebelumnya kurang. Dan menyebabkan tidak semua kegiatan dalam RPP terlaksana.
- d) Siswa belum terbiasa dengan kondisi belajar yang menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*).

- e) Siswa tidak berani mengemukakan pendapatnya atau bertanya, hal ini karena kurangnya dorongan dan pancingan dari guru.
- f) Siswa kurang mampu membuat gambar tentang alat pernapasan.
- g) Tidak semua kelompok dapat mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

Dari kekurangan-kekurangan tersebut, peneliti bersama observer membuat rincian tindakan-tindakan perbaikan yang mesti dilakukan pada pertemuan kedua. Tindakan perbaikan tersebut adalah:

- a) Guru harus menjelaskan akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui dengan lebih baik, yaitu dengan menggunakan kata-kata yang mudah dipahami siswa.
- b) Guru harus dapat mengontrol waktu dengan baik.
- c) Guru perlu memberikan dorongan atau motivasi dan pancingan yang berupa pertanyaan agar siswa berani mengemukakan pendapatnya.
- d) Guru harus memperlihatkan kepada siswa contoh model pernapasan sebelum membuatnya dengan pendemonstrasian secara bisu di kelas.

b. Pertemuan Kedua

Berdasarkan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan dalam pertemuan pertama, maka peneliti perlu melakukan tindakan perbaikan pada pertemuan selanjutnya, yaitu pertemuan kedua. Hal ini dilakukan karena keaktifan siswa yang diperoleh dari pertemuan pertama masih dalam kategori rendah dan belum mencapai presentase tingkat keberhasilan secara keseluruhan.

1) Perencanaan/Persiapan Tindakan

Perencanaan tindakan pada pertemuan kedua ini, pada dasarnya sama dengan perencanaan pada pertemuan pertama. Adapun perencanaan tindakan dalam pertemuan kedua ini adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan kepada siswa dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*)
- b) Membuat rencana pembelajaran strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*).
- c) Membuat lembar kerja siswa.
- d) Membuat lembar observasi.
- e) Membuat atau menyediakan sebuah model karya pernapasan

2) Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 14 September 2012. Seluruh siswa hadir dan mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Pelaksanaan dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berpedoman pada silabus. Langkah-langkah pelaksanaan tindakan ini terdiri atas tiga tahap, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Agar lebih jelas dapat dijabarkan sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal (10 menit)

- (1) Mengecek kerapian kelas
- (2) Siswa menyiapkan dan langsung berdoa
- (3) Guru mengabsensi siswa
- (4) Guru melakukan apersepsi dengan menghubungkan pelajaran yang ingin diajarkan dengan pelajaran sebelumnya
- (5) Memberikan motivasi dengan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pelajaran sebelumnya
- (6) Menyampaikan kompetensi-kompetensi yang diharapkan dari siswa setelah belajar materi alat pernapasan pada manusia dan hewan

b) Kegiatan inti (40 menit)

- (1) Guru menjelaskan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui nantinya serta meminta siswa untuk

memperhatikan setiap langkah-langkah yang dilakukan guru untuk membuat sebuah karya yang berhubungan dengan materi pernapasan. Kemudian guru memperlihatkan sebuah model atau karya yang berkenaan dengan materi pernapasan.

- (2) Guru membentuk siswa menjadi berpasangan dan guru memberikan lembar kerja kelompok pada setiap kelompok untuk dilengkapi nantinya.
- (3) Guru mendemonstrasikan cara membuat karya yang berhubungan dengan materi pernapasan secara bertahap, dan dimulai dari tahap atau langkah pertama.
- (4) Setelah tahapan pertama selesai didemonstrasikan, mintalah siswa bersama teman sekelompoknya untuk mendiskusikan apa yang telah mereka lihat dari pendemonstrasian guru. Kemudian meminta siswa untuk mencatat langkah-langkahnya.
- (5) Begitulah seterusnya, hingga sampai ketahapan terakhir.
- (6) Setelah kesemua tahapan dilalui, mintalah beberapa orang siswa untuk menjelaskan apa yang telah didemonstrasikan oleh guru tadi
- (7) Kemudian, guru memberikan kesempatan kepada setiap pasangan untuk membuat karya yang sama di tempat duduk kelompoknya.

- (8) Mengamati karya yang telah dibuat dan mengisi lembar kerja kelompoknya

c) Kegiatan akhir (20 menit)

- (1) Siswa dan guru menyimpulkan pelajaran
- (2) Siswa diberi tugas oleh guru
- (3) Siswa mengerjakan latihan tersebut dan setelah itu dikumpulkan kepada guru
- (4) Guru dan siswa menutup pelajaran dengan membaca hamdalah
- (5) Guru mengucapkan salam

3) Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dipusatkan baik pada proses maupun hasil pembelajaran. Adapun aktivitas yang diamati adalah aktivitas guru dan aktivitas siswa.

a) Aktivitas guru

Aktivitas guru yaitu gambaran kegiatan guru mulai dari kegiatan awal hingga kegiatan akhir dalam proses pembelajaran. Aktivitas guru terdiri dari 8 aspek yang akan diobservasi oleh observer. Adapun hasil yang diperoleh dari pertemuan kedua ini adalah sebagai berikut.

TABEL 4.7
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PERTEMUAN KEDUA

No.	Aktivitas yang diamati	Skala Nilai					Nilai	Keterangan
		5	4	3	2	1		
1.	Guru menentukan prosedur atau langkah-langkah yang akan diajarkan kepada siswa (menentukan materi praktek)						3	Cukup Sempurna
2.	Guru memberikan penjelasan akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui						4	Sempurna
3.	Guru memberikan gambaran visual tentang prosedur yang telah ditentukan sebelumnya						4	Sempurna
4.	Guru membentuk siswa dengan berpasangan yang terdiri dari 2 orang yang heterogen						3	Cukup Sempurna
5.	Guru mendemonstrasikan secara bisu akan prosedur yang telah ditentukan dengan berurutan						3	Cukup Sempurna
6.	Guru meminta beberapa kelompok untuk menjelaskan apa yang guru lakukan						3	Cukup Sempurna
7.	Guru mengamati kegiatan siswa selama berdiskusi						3	Cukup Sempurna
8.	Guru melakukan evaluasi terhadap hasil kerja kelompok dan individu siswa						3	Cukup Sempurna
Jumlah							26	Cukup Sempurna
Rata-rata %							65 %	

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan tabel 4.7 diketahui skor yang diperoleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) setelah diolah dengan menggunakan ketentuan yang telah ditetapkan, maka aktivitas guru pada pertemuan kedua ini berada pada tingkat klasifikasi sempurna yaitu dengan skor 26 (65 %) yang berada pada interval 20.8 – 27.1. Selanjutnya hasil observasi pada tabel tersebut juga diketahui bahwa pelaksanaan tindakan yang

dilakukan oleh guru dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu, masih ada aspek yang perlu dilakukan tindakan perbaikan selanjutnya oleh guru. Hal tersebut bertujuan agar lebih memaksimalkan lagi proses pembelajaran dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu.

b) Aktivitas siswa

Proses observasi aktivitas siswa dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun aktivitas siswa yang diamati berjumlah 8 jenis aktivitas. Berikut hasil observasi siswa pada pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

TABEL 4.8
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN KEDUA

No.	Nama Siswa	Indikator								Skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.	Siswa 001	4	3	4	4	3	4	3	4	29	Tinggi
2.	Siswa 002	3	3	3	3	3	3	3	3	24	Cukup Tinggi
3.	Siswa 003	3	3	3	2	3	3	3	2	23	Cukup Tinggi
4.	Siswa 004	3	3	3	3	3	3	3	3	24	Cukup Tinggi
5.	Siswa 005	4	4	4	3	3	4	4	4	30	Tinggi
6.	Siswa 006	3	3	3	2	3	3	3	3	23	Cukup Tinggi
7.	Siswa 007	3	2	3	3	3	3	3	3	23	Cukup Tinggi
8.	Siswa 008	3	2	4	3	3	4	3	3	25	Cukup Tinggi
9.	Siswa 009	2	2	3	2	3	3	3	3	21	Cukup Tinggi
10.	Siswa 010	3	3	3	3	3	4	3	3	25	Cukup Tinggi
11.	Siswa 011	3	3	3	3	3	3	3	3	24	Cukup Tinggi
12.	Siswa 012	3	2	3	2	3	3	3	3	22	Cukup Tinggi
13.	Siswa 013	3	2	3	2	3	3	3	3	22	Cukup Tinggi
14.	Siswa 014	3	2	3	3	3	4	3	3	24	Cukup Tinggi
15.	Siswa 015	2	2	3	3	3	3	3	3	22	Cukup Tinggi
16.	Siswa 016	3	2	3	3	3	3	3	3	23	Cukup Tinggi
Jumlah		48	41	51	44	48	53	49	50	384	Tinggi
Rata-rata %		60	51.2	63.7	55	60	66.2	61.2	62.5	60%	

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan dari tabel tersebut, diketahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran diperoleh rata-rata dengan persentasenya 60 % atau pada skor klasikal 384 yang berada pada interval 384 – 511 dengan kategori tinggi. Adapun aktivitas siswa yang diamati beserta persentasenya adalah sebagai berikut:

- (1) Indikator1, *Visual activities* seperti siswa membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi dan percobaan dengan persentase 60 %.
- (2) Indikator 2, *Oral activities* seperti siswa bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, dan diskusi dengan persentase 51.25 %.
- (3) indikator 3, *Listening activitie* seperti siswa mendengarkan uraian, percakapan dan diskusi dengan persentase 63.75 %.
- (4) Indikator 4, *Writing activities* seperti siswa menulis laporan, dan menyalin dengan persentase 55 %.
- (5) Indikator 5, *Drawing activities* seperti menggambar atau membuat gambar dengan persentase 60 %.
- (6) Indikator 6, *Motor activities* seperti melakukan percobaan dengan persentase 66.25 %.
- (7) Indikator 7, *Mental activities* seperti siswa dapat mengingat dan memecahkan soal dengan persentase 61.25 %.

- (8) Indikator 8, *Emotional activities* seperti menaruh minat, gembira, berani, dan tenang dengan persentase 62.5 %.

Selanjutnya, dari tabel tersebut juga terlihat bahwa siswa yang memperoleh kategori tinggi hanya berjumlah 2 orang siswa sedangkan 14 orang siswa masih dalam kategori cukup tinggi. Oleh karena masih banyak siswa yang berada dalam kategori cukup tinggi, maka peneliti masih perlu mengadakan tindakan perbaikan selanjutnya.

4) Refleksi

Adapun keberhasilan yang diperoleh selama pertemuan kedua ini adalah sebagai berikut:

- a) Aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sudah mulai mengarah ke suasana pembelajaran yang menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Sebagian siswa mulai berani untuk mengemukakan pendapatnya. Sebagian siswa telah dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata sendiri. Siswa telah dapat membangun kerjasama dalam kelompok untuk memahami tugas yang diberikan guru. Serta sebagian kelompok telah bisa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.
- b) Meningkatnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran didukung oleh meningkatnya aktivitas guru dalam

mempertahankan dan meningkatkan suasana pembelajaran yang mengarah pada strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Guru menjelaskan gambaran jalannya proses pembelajaran sudah mulai bagus. Guru telah dapat mempergunakan waktu dengan baik.

Dari keberhasilan-keberhasilan tersebut, pertemuan kedua ini masih mengalami kekurangan yaitu, cara pendemonstrasian secara bisu yang guru lakukan terlalu cepat. Sehingga tidak semua kelompok siswa dapat bekerja dalam mengisi lembar kerja kelompoknya dengan baik.

Tindakan perbaikan yang dirumuskan peneliti bersama observer untuk diterapkan pada pertemuan selanjutnya adalah sebagai berikut:

- a) Guru perlu lebih meningkatkan cara penjelasan materi pembelajaran kepada siswa.
- b) Guru hendak selalu memberikan motivasi, dorongan dan semangat kepada siswa selama proses belajar mengajar.
- c) Cara pendemonstrasian secara bisu dalam membuat model pernapasan, guru harus melakukan dengan baik dan lambat.
- d) Guru mesti memperhatikan kesulitan-kesulitan siswa dan membimbing serta mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran.

- e) Mempergunakan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam penyampaian materi pembelajaran.

Perolehan skor yang diperoleh dari pertemuan pertama dan kedua, dapat dibuat skor rata-rata untuk perolehan skor pada siklus I, yaitu 54.3 % dengan kategori “rendah”.

2. Siklus Kedua

a. Pertemuan Ketiga

1) Perencanaan/Persiapan Tindakan

Perencanaan tindakan dalam pertemuan ketiga ini, pada dasarnya sama dengan perencanaan pada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Perencanaan tersebut adalah:

- a) Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan kepada siswa dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*)
- b) Membuat rencana pembelajaran strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*).
- c) Membuat lembar kerja siswa.
- d) Membuat lembar observasi.
- e) Membuat atau menyediakan contoh sebuah model karya pernapasan.
- f) Membuat atau menyediakan media pembelajaran sederhana.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan ketiga ini dilaksanakan pada hari Jum'at pada tanggal 21 September 2012. Seluruh siswa hadir dan mengikuti proses pembelajaran dengan penuh semangat serta semua siswa membawa alat-alat ataupun bahan-bahan yang digunakan untuk membuat karya atau model alat pernapasan. Langkah-langkah dalam pelaksanaan tindakan ini terdiri atas tiga tahap, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Agar lebih jelas dapat dijabarkan sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal (10 menit)

- (1) Mengecek kerapian kelas
- (2) Siswa menyiapkan dan langsung berdoa
- (3) Guru mengabsensi siswa
- (4) Guru melakukan apersepsi dengan menghubungkan pelajaran yang ingin diajarkan dengan pelajaran sebelumnya (dengan bantuan media pembelajaran)
- (5) Memberikan motivasi dengan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pelajaran sebelumnya
- (6) Menyampaikan kompetensi-kompetensi yang diharapkan dari siswa setelah belajar materi alat pernapasan pada manusia dan hewan

b) Kegiatan Inti (40 menit)

- (1) Guru menjelaskan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui nantinya serta meminta siswa untuk memperhatikan setiap langkah-langkah yang dilakukan guru untuk membuat sebuah karya yang berhubungan dengan materi pernapasan. Kemudian guru memperlihatkan sebuah karya yang berkenaan dengan materi pernapasan.
- (2) Guru membentuk siswa menjadi berpasangan dan guru memberikan lembar kerja kelompok pada setiap kelompok untuk dilengkapi nantinya.
- (3) Guru mendemonstrasikan cara membuat karya yang berhubungan dengan materi pernapasan secara bertahap, dan dimulai dari tahap atau langkah pertama.
- (4) Setelah tahapan pertama selesai didemonstrasikan, mintalah siswa bersama teman sekelompoknya untuk mendiskusikan apa yang telah mereka lihat dari pendemonstrasian guru. Kemudian meminta siswa untuk mencatat langkah-langkahnya.
- (5) Begitulah seterusnya, hingga sampai ketahapan terakhir.
- (6) Setelah kesemua tahapan dilalui, mintalah beberapa orang siswa untuk menjelaskan apa yang telah didemonstrasikan oleh guru tadi

- (7) Kemudian, guru memberikan kesempatan kepada setiap pasangan untuk membuat karya yang sama di tempat duduk kelompoknya
- (8) Mengamati karya yang telah dibuat dan mengisi lembar kerja kelompoknya

c) Kegiatan Akhir (20 menit)

- (1) Siswa dan guru menyimpulkan pelajaran
- (2) Siswa diberi tugas oleh guru
- (3) Siswa mengerjakan latihan tersebut dan setelah itu dikumpulkan kepada guru
- (4) Guru dan siswa menutup pelajaran dengan membaca hamdalah
- (5) Guru mengucapkan salam

3) Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dipusatkan baik pada proses maupun hasil tindak pembelajaran. Adapun aktivitas yang diamati pada pertemuan ketiga ini sama dengan pertemuan sebelumnya, yaitu: aktivitas guru dan aktivitas siswa.

a) Aktivitas Guru

Aktivitas guru yang akan diamati ketika pelaksanaan tindakan pembelajaran terdiri dari 8 jenis aktivitas. Lebih

jelasan aktivitas guru tersebut beserta hasil observasinya akan tertera pada tabel di bawah ini.

TABEL 4.9
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PERTEMUAN KETIGA

No.	Aktivitas yang diamati	Skala Nilai					Nilai	Keterangan
		5	4	3	2	1		
1.	Guru menentukan prosedur atau langkah-langkah yang akan diajarkan kepada siswa (menentukan materi praktek)						4	Sempurna
2.	Guru memberikan penjelasan akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui						4	Sempurna
3.	Guru memberikan gambaran visual tentang prosedur yang telah ditentukan sebelumnya						4	Sempurna
4.	Guru membentuk siswa dengan berpasangan yang terdiri dari 2 orang yang heterogen						3	Cukup Sempurna
5.	Guru mendemonstrasikan secara bisu akan prosedur yang telah ditentukan dengan berurutan						4	Sempurna
6.	Guru meminta beberapa kelompok untuk menjelaskan apa yang guru lakukan						5	Sangat Sempurna
7.	Guru mengamati kegiatan siswa selama berdiskusi						4	Sempurna
8.	Guru melakukan evaluasi terhadap hasil kerja kelompok dan individu siswa						3	Cukup Sempurna
Jumlah							31	Sempurna
Rata-rata %							77.5 %	

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui skor yang diperoleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu setelah diolah dengan menggunakan ketentuan yang terdapat pada bab III, maka aktivitas guru pada pertemuan ketiga ini berada pada klasifikasi yang sama dengan pertemuan kedua, yaitu klasifikasi sempurna. Akan tetapi skor yang diperoleh dalam pertemuan ketiga ini meningkat dari

sebelumnya, yaitu dengan skor 31 yang berada pada interval 27.2 – 33.5. Selanjutnya hasil observasi pada tabel di atas juga diketahui pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu sudah tergolong sempurna, tetapi masih ada aspek-aspek yang masih dalam kategori cukup sempurna. Oleh karena itu, tindakan perbaikan selanjutnya masih diperlukan.

b) Aktivitas Siswa

Proses observasi aktivitas siswa dilakukan proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa yang akan diamati berjumlah 8 jenis aktivitas. Berikut hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan ketiga dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

TABEL 4.10
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN KETIGA

No.	Nama Siswa	Indikator								Skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.	Siswa 001	5	4	5	4	4	4	4	5	35	Sangat Tinggi
2.	Siswa 002	4	3	4	3	3	3	3	4	27	Cukup Tinggi
3.	Siswa 003	4	3	4	4	3	3	4	4	29	Tinggi
4.	Siswa 004	4	3	4	3	4	3	4	4	24	Cukup Tinggi
5.	Siswa 005	5	4	5	4	4	4	4	5	32	Tinggi
6.	Siswa 006	4	3	4	3	4	3	3	4	24	Cukup Tinggi
7.	Siswa 007	4	3	4	3	3	3	4	4	24	Cukup Tinggi
8.	Siswa 008	4	3	4	4	4	4	3	4	28	Tinggi
9.	Siswa 009	4	3	4	3	3	3	3	4	24	Cukup Tinggi
10.	Siswa 010	4	4	4	4	4	3	4	4	28	Tinggi
11.	Siswa 011	4	3	4	4	4	4	4	4	28	Tinggi
12.	Siswa 012	4	3	4	4	3	3	3	4	24	Cukup Tinggi
13.	Siswa 013	4	3	4	3	3	4	3	4	25	Cukup Tinggi
14.	Siswa 014	4	3	4	4	4	3	4	4	24	Cukup Tinggi
15.	Siswa 015	4	3	4	3	4	3	3	4	24	Cukup Tinggi
16.	Siswa 016	4	3	4	4	3	3	4	4	24	Cukup Tinggi
Jumlah		66	51	69	57	57	53	57	66	476	Tinggi
Rata-rata %		82.5	63.7	86.2	71.7	71.7	66.2	71.7	82.5	74.3%	

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran diperoleh rata-rata persentase keseluruhan adalah 74.3 % dengan skor 476 yang berada pada interval 384 – 511 dengan kategori tinggi. Adapun aktivitas siswa yang diamati dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- (1) Indikator1, *Visual activities* seperti siswa membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi dan percobaan dengan persentase 82.5 %.
- (2) Indikator 2, *Oral activities* seperti siswa bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, dan diskusi dengan persentase 63.75 %.

- (3) indikator 3, *Listening activitie* seperti siswa mendengarkan uraian, percakapan dan diskusi dengan persentase 86.25 %.
- (4) Indikator 4, *Writing activities* seperti siswa menulis laporan, dan menyalin dengan persentase 71.75 %.
- (5) Indikator 5, *Drawing activities* seperti menggambar atau membuat gambar dengan persentase 71.75 %.
- (6) Indikator 6, *Motor activities* seperti melakukan percobaan dengan persentase 66.25 %.
- (7) Indikator 7, *Mental activities* seperti siswa dapat mengingat dan memecahkan soal dengan persentase 71.75 %.
- (8) Indikator 8, *Emotional activities* seperti menaruh minat, gembira, berani, dan tenang dengan persentase 82.5 %.

Selanjutnya berdasarkan dari tabel tersebut, juga terlihat bahwa masih banyak siswa yang berada pada tingkat keaktifan yang cukup tinggi. Kemudian ada beberapa aspek yang masih rendah perolehan skornya. Aspek tersebut seperti siswa berani untuk bertanya dan menggambar alat pernapasan manusia dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti masih perlu melakukan tindakan perbaikan selanjutnya.

4) Refleksi

Adapun keberhasilan yang diperoleh selama pertemuan ketiga ini adalah sebagai berikut:

- a) Dalam proses belajar mengajar, aktivitas siswa sudah mengarah ke suasana pembelajaran yang aktif dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Sebagian siswa telah bisa melakukan percobaan dalam membuat model alat pernapasan manusia. Rata-rata siswa telah dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata sendiri. Siswa mampu membangun kerjasama dalam kelompok untuk memahami tugas yang diberikan guru. Serta sebagian kelompok telah bisa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.
- b) Aktivitas siswa dapat meningkat dalam proses pembelajaran disebabkan oleh aktivitas guru juga meningkat dalam mempertahankan dan meningkatkan suasana pembelajaran yang mengarah pada strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Guru menjelaskan gambaran jalannya proses pembelajaran sudah bagus. Guru telah dapat mempergunakan waktu dengan sangat baik. Cara pendemonstrasian secara bisu (dalam membuat model pernapasan) yang guru lakukan sudah mulai baik. Sehingga semua kelompok siswa dapat bekerja dalam mengisi lembar kerja kelompoknya dengan baik.

Kelemahan ataupun kekurangan yang diperoleh selama pertemuan ketiga tidak begitu kelihatan. Hal ini disebabkan karena guru telah mulai dapat menciptakan suasana belajar yang mengarah pada penggunaan strategi demonstrasi bisu.

Untuk lebih mengoptimalkan ke suasana pembelajaran yang menerapkan strategi demonstrasi bisu, peneliti bersama observer masih membuat tindakan perbaikan untuk pertemuan selanjutnya, yaitu guru mengatur tempat duduk siswa dengan pola U. Dengan pengaturan tempat duduk siswa tersebut, siswa akan lebih terfokus dalam memperhatikan penjelasan guru.

b. Pertemuan Keempat

Berdasarkan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan pertemuan ketiga, maka perlu dilakukan pertemuan selanjutnya, yaitu pertemuan keempat, dengan tujuan meningkatkan aktivitas belajar Sains dalam membuat karya atau model alat pernapasan dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (silent demonstration) dalam proses pembelajaran di kelas V SD Negeri 015 Sungai Tonang.

1) Perencanaan/Persiapan Tindakan

Perencanaan tindakan pada pertemuan keempat ini, pada dasarnya sama dengan perencanaan pada pertemuan-pertemuan

sebelumnya. Adapun yang dipersiapkan sebelum pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan kepada siswa dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*).
- b) Membuat rencana pembelajaran strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*).
- c) Membuat lembar kerja siswa.
- d) Membuat dan menyediakan media pembelajaran dan contoh model karya.
- e) Membuat lembar observasi.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 28 September 2012. Seluruh siswa hadir dan mengikuti proses pembelajaran dengan sangat baik. Pelaksanaan dilakukan sesuai dengan RPP yang telah dipersiapkan. Langkah-langkah pelaksanaan tindakan ini terdiri atas tiga tahapan, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Agar lebih jelas dapat dijabarkan sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal (10 menit)

- (1) Mengecek kerapian kelas
- (2) Siswa menyiapkan dan langsung berdoa
- (3) Guru mengabsensi siswa
- (4) Guru melakukan apersepsi dengan menghubungkan pelajaran yang ingin diajarkan dengan pelajaran sebelumnya (dengan bantuan media pembelajaran)
- (5) Memberikan motivasi dengan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pelajaran sebelumnya
- (6) Menyampaikan kompetensi-kompetensi yang diharapkan dari siswa setelah belajar materi alat pernapasan pada manusia dan hewan

b) Kegiatan Inti (40 menit)

- (1) Guru menjelaskan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui nantinya serta meminta siswa untuk memperhatikan setiap langkah-langkah yang dilakukan guru untuk membuat sebuah karya yang berhubungan dengan materi pernapasan. Kemudian guru memperlihatkan sebuah model atau karya yang berkenaan dengan materi pernapasan yang akan dibuat nantinya
- (2) Guru membentuk siswa menjadi berpasangan dan membentuk tempat duduk kelompok menjadi U, serta

guru memberikan lembar kerja kelompok pada setiap kelompok untuk dilengkapi nantinya

- (3) Guru mendemonstrasikan cara membuat karya yang berhubungan dengan materi pernapasan secara bertahap, dan dimulai dari tahap atau langkah pertama
- (4) Setelah tahapan pertama selesai didemonstrasikan, mintalah siswa bersama teman sekelompoknya untuk mendiskusikan apa yang telah mereka lihat dari pendemonstrasian guru. Kemudian meminta siswa untuk mencatat langkah-langkahnya
- (5) Begitulah seterusnya, hingga sampai ketahapan terakhir
- (6) Setelah kesemua tahapan dilalui, mintalah beberapa orang siswa untuk menjelaskan apa yang telah didemonstrasikan oleh guru tadi dan guru memberikan hadiah kepada pasangan kelompok yang penjelasannya benar
- (7) Kemudian, guru memberikan kesempatan kepada setiap pasangan untuk membuat karya yang sama di tempat duduk kelompoknya
- (8) Mengamati karya yang telah dibuat dan mengisi lembar kerja kelompoknya

c) Kegiatan Akhir (20 menit)

- (1) Siswa dan guru menyimpulkan pelajaran
- (2) Siswa diberi tugas oleh guru
- (3) Siswa mengerjakan latihan tersebut dan setelah itu dikumpulkan kepada guru
- (4) Guru dan siswa menutup pelajaran dengan membaca hamdalah
- (5) Guru mengucapkan salam

3) Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dipusatkan baik pada proses maupun hasil tindakan pembelajaran. Adapun aktivitas yang diamati dalam pembelajaran mencakup 2 jenis aktivitas, yaitu aktivitas guru dan aktivitas siswa.

a) Aktivitas Guru

Aktivitas guru adalah gambaran pelaksanaan mulai dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dalam proses pembelajaran. Aktivitas guru terdiri dari 8 jenis aktivitas yang diobservasi. Agar lebih jelas, hasil observasi aktivitas guru dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL 4.11
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PERTEMUAN KEEMPAT

No.	Aktivitas yang diamati	Skala Nilai					Nilai	Keterangan
		5	4	3	2	1		
1.	Guru menentukan prosedur atau langkah-langkah yang akan diajarkan kepada siswa (menentukan materi praktek)						5	Sangat Sempurna
2.	Guru memberikan penjelasan akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui						4	Sempurna
3.	Guru memberikan gambaran visual tentang prosedur yang telah ditentukan sebelumnya						5	Sangat Sempurna
4.	Guru membentuk siswa dengan berpasangan yang terdiri dari 2 orang yang heterogen						4	Sempurna
5.	Guru mendemonstrasikan secara bisu akan prosedur yang telah ditentukan dengan berurutan						5	Sangat Sempurna
6.	Guru meminta beberapa kelompok untuk menjelaskan apa yang guru lakukan						5	Sangat Sempurna
7.	Guru mengamati kegiatan siswa selama berdiskusi						5	Sangat Sempurna
8.	Guru melakukan evaluasi terhadap hasil kerja kelompok dan individu siswa						4	Cukup Sempurna
Jumlah							37	Sangat Sempurna
Rata-rata %							92.5 %	

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui skor yang diperoleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu setelah diolah sesuai ketentuan yang ada pada bab III, maka aktivitas guru pada pertemuan keempat ini berada pada tingkat klasifikasi sangat sempurna, yaitu dengan skor 37 berada pada interval 33.6 – 40. Selanjutnya hasil observasi pada tabel di atas juga diketahui pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan

strategi demonstrasi bisu tergolong sangat sempurna dan tidak perlu diadakan tindakan perbaikan selanjutnya.

b) Aktivitas Siswa

Proses observasi aktivitas siswa dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung. Berikut hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan keempat dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

TABEL 4.12
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN KEEMPAT

No.	Nama Siswa	Indikator								Skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.	Siswa 001	5	4	5	5	5	4	5	5	38	Sangat Tinggi
2.	Siswa 002	4	3	4	4	4	4	3	4	30	Tinggi
3.	Siswa 003	4	4	4	4	3	4	4	5	32	Tinggi
4.	Siswa 004	4	4	4	4	4	4	4	4	32	Tinggi
5.	Siswa 005	5	5	5	5	5	4	5	5	39	Sangat Tinggi
6.	Siswa 006	4	3	4	4	4	4	3	4	30	Tinggi
7.	Siswa 007	4	4	4	4	3	4	4	4	31	Tinggi
8.	Siswa 008	4	4	4	4	4	5	4	4	34	Sangat Tinggi
9.	Siswa 009	4	3	4	4	3	4	3	4	29	Tinggi
10.	Siswa 010	4	4	5	4	5	5	4	5	36	Sangat Tinggi
11.	Siswa 011	4	4	5	4	4	4	4	5	34	Sangat Tinggi
12.	Siswa 012	4	3	4	4	3	4	3	4	29	Tinggi
13.	Siswa 013	4	3	4	4	3	4	3	4	29	Tinggi
14.	Siswa 014	4	4	4	4	4	5	4	5	35	Sangat Tinggi
15.	Siswa 015	4	4	4	4	4	4	4	4	32	Tinggi
16.	Siswa 016	4	4	4	4	3	4	3	4	30	Tinggi
Jumlah		66	60	70	66	61	67	60	70	520	Sangat Tinggi
Rata-rata %		82.5	75	87.5	82.5	76.2	83.7	75	87.5	81.25 %	

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan tabel 4.12 di atas, diketahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran diperoleh rata-rata persentase 81.25 % dengan jumlah skor secara keseluruhan 520 yang berada pada interval 512 – 640 dengan kategori sangat tinggi. Adapun aktivitas siswa yang diamati dalam proses

pembelajaran pada pertemuan ke empat ini adalah sebagai berikut:

- (1) Indikator1, *Visual activities* seperti siswa membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi dan percobaan dengan persentase 82.5 %.
- (2) Indikator 2, *Oral activities* seperti siswa bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, dan diskusi dengan persentase 75 %.
- (3) indikator 3, *Listening activitie* seperti siswa mendengarkan uraian, percakapan dan diskusi dengan persentase 87.5 %.
- (4) Indikator 4, *Writing activities* seperti siswa menulis laporan, dan menyalin dengan persentase 82.5 %.
- (5) Indikator 5, *Drawing activities* seperti menggambar atau membuat gambar dengan persentase 76.25 %.
- (6) Indikator 6, *Motor activities* seperti melakukan percobaan dengan persentase 83.75 %.
- (7) Indikator 7, *Mental activities* seperti siswa dapat mengingat dan memecahkan soal dengan persentase 75 %.
- (8) Indikator 8, *Emotional activities* seperti menaruh minat, gembira, berani, dan tenang dengan persentase 87.5%.

Dari tabel tersebut juga dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh aktivitas dengan kategori sangat tinggi berjumlah 6 orang, dan 10 orang siswa dengan kategori tinggi. Oleh karena itu, peneliti (sebagai guru) tidak perlu mengadakan siklus selanjutnya. Dalam pertemuan keempat ini, peneliti sebagai guru telah dapat menggunakan langkah-langkah dalam strategi demonstrasi bisu dengan baik serta peneliti juga menambahkan variasi-variasi yang dapat mendukung terciptanya keaktifan belajar siswa. Adapun variasi-variasi tersebut adalah:

- (1) Menggunakan contoh model karya yang akan diajarkan
- (2) Menggunakan media pembelajaran yang sederhana
- (3) Membuat dan mengatur tempat duduk siswa berkelompok dengan pola U
- (4) Memberikan hadiah kepada kelompok yang aktif

4) Refleksi

Adapun keberhasilan yang diperoleh selama pertemuan keempat ini adalah sebagai berikut:

- a) Aktivitas siswa sudah mengarah ke suasana pembelajaran yang melibatkan siswa untuk aktif dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) secara lebih baik dalam

proses pembelajaran. Rata-rata siswa telah berani untuk bertanya. Siswa telah dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata sendiri. Siswa mampu membangun kerjasama dalam kelompok untuk memahami tugas yang diberikan guru. siswa telah dapat melakukan percobaan membuat model alat pernapasan dengan baik, serta semua kelompok telah bisa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan baik.

- b) Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkat, hal ini didukung oleh aktivitas guru juga meningkat dalam mempertahankan dan meningkatkan suasana pembelajaran yang mengarah pada strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Guru menjelaskan gambaran jalannya proses pembelajaran dengan sangat baik, yaitu dengan kata-kata yang mudah dipahami siswa dan disertai dengan contoh. Guru telah dapat mempergunakan waktu dengan sangat baik. Cara pendemonstrasian secara bisu (dalam membuat model pernapasan) yang guru lakukan telah sangat baik. Sehingga semua kelompok siswa dapat bekerja dalam mengisi lembar kerja kelompoknya dengan baik.

Pada pertemuan keempat ini, terdapat keberhasilan-keberhasilan dalam proses pembelajaran baik dari aktivitas guru maupun siswa. Kemudian pertemuan keempat ini juga telah mencapai persentase tingkat keberhasilan yang telah ditetapkan.

Jadi, perolehan skor yang diperoleh dari keaktifan belajar siswa pada pertemuan ketiga dan keempat dapat dirata-ratakan untuk skor dalam siklus II, yaitu 77.81 % dengan kategori “tinggi”. Skor yang diperoleh dari siklus II ini telah mencapai indikator tingkat keberhasilan yang telah ditetapkan pada bab III, yaitu 76 %. Oleh karena itu, penelitian ini dikatakan berhasil dengan menerapkan strategi demonstrasi bisu dalam pembelajaran.

C. Pembahasan

1. Siklus I (Pertemuan Pertama dan Kedua)

a. Pertemuan Pertama

Dalam pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama, peneliti melihat kelebihan dan kekurangan dari aktivitas guru dan siswa selama pertemuan pertama. Adapun kelebihan dan kekurangan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Guru belum terbiasa menciptakan suasana pembelajaran dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dalam proses pembelajaran.
- 2) Kurangnya penjelasan dari guru ketika memberikan gambaran akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, sehingga siswa kebingungan dan tidak tahu apa yang akan dilakukannya nanti.

- 3) Guru kurang mengontrol waktu dengan baik ketika mengulang pelajaran dan mempersiapkan kelompok siswa, sehingga waktu yang telah direncanakan sebelumnya kurang. Dan menyebabkan tidak semua kegiatan dalam RPP terlaksana.
- 4) Siswa belum terbiasa dengan kondisi belajar yang menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Tetapi siswa merasa senang, bekerja dengan baik dan penuh semangat dalam belajar.
- 5) Siswa tidak berani untuk bertanya, hal ini karena kurangnya dorongan dan pancingan dari guru.
- 6) Siswa kurang dapat memahami dan mengemukakan kembali pengetahuan yang diperoleh setelah pembelajaran.
- 7) Tidak semua kelompok dapat mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

Dari kekurangan-kekurangan aktivitas guru dan siswa tersebut, peneliti bersama observer membuat cara untuk mengatasi kekurangan-kekurangan tersebut. Adapun upaya yang mesti dilakukan guru pada pertemuan selanjutnya yaitu pertemuan kedua adalah guru harus menjelaskan akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilalui dengan lebih baik, yaitu dengan menggunakan kata-kata yang mudah dipahami siswa. Guru harus dapat mengontrol waktu dengan baik. Guru perlu memberikan dorongan atau motivasi dan pancingan agar siswa berani untuk bertanya. Guru bisa memberikan motivasi kepada siswa

dengan memperlihatkan contoh model pernapasan sebelum membuat model tersebut dengan pendemonstrasian secara bisu di kelas.

b. Pertemuan Kedua

Pelaksanaan tindakan dalam pertemuan kedua ini telah mengalami peningkatan dari pertemuan pertama. Hal ini disebabkan karena guru telah melakukan upaya-upaya yang telah di buat sebelumnya meskipun masih belum sempurna. Adapun keberhasilan yang diperoleh selama pertemuan kedua adalah sebagai berikut:

- 1) Aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sudah mulai mengarah ke suasana pembelajaran yang menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Sebagian siswa mulai berani untuk bertanya. Sebagian siswa telah dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata sendiri. Siswa telah dapat membangun kerjasama dalam kelompok untuk memahami tugas yang diberikan guru. Serta sebagian kelompok telah bisa untuk melakukan percobaan dalam membuat model alat pernapasan dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.
- 2) Meningkatnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran didukung oleh meningkatnya aktivitas guru dalam mempertahankan dan meningkatkan suasana pembelajaran yang mengarah pada strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Guru menjelaskan gambaran jalannya proses pembelajaran sudah mulai bagus. Guru

telah dapat mempergunakan waktu dengan baik. Tetapi ada satu aspek dari guru yang mengalami kekurangan yaitu, cara pendemonstrasian secara bisu yang guru lakukan terlalu cepat. Sehingga tidak semua kelompok siswa dapat bekerja dalam mengisi lembar kerja kelompoknya dengan baik.

Keberhasilan-keberhasilan yang diperoleh dari pertemuan kedua ini, masih belum dapat mencapai persentase keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya. Oleh karena itu perlu dilakukan peningkatan dalam aspek-aspek aktivitas guru. Upaya yang dilakukan untuk diterapkan pada pertemuan selanjutnya yaitu pertemuan ketiga adalah Guru perlu lebih meningkatkan cara penjelasan materi pembelajaran kepada siswa dan guru perlu selalu memberikan motivasi, dorongan dan semangat kepada siswa selama proses belajar mengajar. Cara pendemonstrasian secara bisu dalam membuat model pernapasan, guru harus melakukannya dengan baik dan guru mesti memperhatikan kesulitan-kesulitan siswa dan membimbing serta mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran. Kemudian guru dapat menambahkan dengan membuat media pembelajaran sederhana sebagai alat bantu dalam penyampaian materi pembelajaran.

Perolehan skor pada siklus I setelah dirata-ratakan (pertemuan I dan II) adalah sebesar 54.3 % dalam kategori “rendah”.

2. Siklus II (Pertemuan Ketiga dan Keempat)

a. Pertemuan Ketiga

Selama pertemuan ketiga ini, diperoleh keberhasilan-keberhasilan dari berbagai aspek guru dan siswa. Adapun keberhasilan-keberhasilan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Dalam proses belajar mengajar, aktivitas siswa sudah mengarah ke suasana pembelajaran yang aktif dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Beberapa siswa telah berani untuk bertanya. Rata-rata siswa telah dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata sendiri. Siswa mampu membangun kerjasama dalam kelompok untuk memahami tugas yang diberikan guru. Serta sebagian kelompok telah bisa untuk melakukan percobaan dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.
- 2) Aktivitas siswa dapat meningkat dalam proses pembelajaran disebabkan oleh aktivitas guru juga meningkat dalam mempertahankan dan meningkatkan suasana pembelajaran yang mengarah pada strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Guru menjelaskan gambaran jalannya proses pembelajaran sudah bagus. Guru telah dapat mempergunakan waktu dengan sangat baik. Cara pendemonstrasian secara bisu (dalam membuat model pernapasan) yang guru lakukan sudah mulai baik. Sehingga semua kelompok siswa dapat bekerja dalam mengisi lembar kerja kelompoknya dengan baik.

Dari keberhasilan-keberhasilan yang telah diperoleh selama pertemuan ketiga ini, masih belum dapat mencapai tingkat persentase keberhasilan yang ditetapkan. Peneliti bersama observer membuat cara atau upaya yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran pada pertemuan keempat. Adapun upaya tersebut adalah mengatur tempat duduk siswa dengan pola U. Dengan mengatur tempat duduk siswa, siswa akan terfokus melihat ke depan ketika guru sedang praktek. Dan ini menurut peneliti adalah cara yang baik untuk diterapkan ketika mengajar materi praktek.

b. Pertemuan Keempat

Pada pertemuan keempat, guru telah menggunakan strategi demonstrasi bisu dengan baik dan guru juga telah melakukan variasi-variasi dalam proses pembelajaran. Keberhasilan-keberhasilan yang diperoleh selama pertemuan keempat ini telah mencapai tingkat persentase keberhasilan. Adapun keberhasilan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- 1) Aktivitas siswa sudah mengarah ke suasana pembelajaran yang melibatkan siswa untuk aktif dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) secara lebih baik dalam proses pembelajaran. Rata-rata siswa telah berani untuk bertanya. Siswa telah dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata sendiri. Siswa mampu membangun kerjasama dalam kelompok untuk

memahami tugas yang diberikan guru. Serta semua kelompok telah bisa untuk melakukan percobaan dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan baik.

- 2) Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkat, hal ini didukung oleh aktivitas guru juga meningkat dalam mempertahankan dan meningkatkan suasana pembelajaran yang mengarah pada strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*). Guru menjelaskan gambaran jalannya proses pembelajaran dengan sangat baik, yaitu dengan kata-kata yang mudah dipahami siswa dan disertai dengan contoh. Guru telah dapat mempergunakan waktu dengan sangat baik. Cara pendemonstrasian secara bisu (dalam membuat model pernapasan) yang guru lakukan telah sangat baik. Sehingga semua kelompok siswa dapat bekerja dalam mengisi lembar kerja kelompoknya dengan baik.

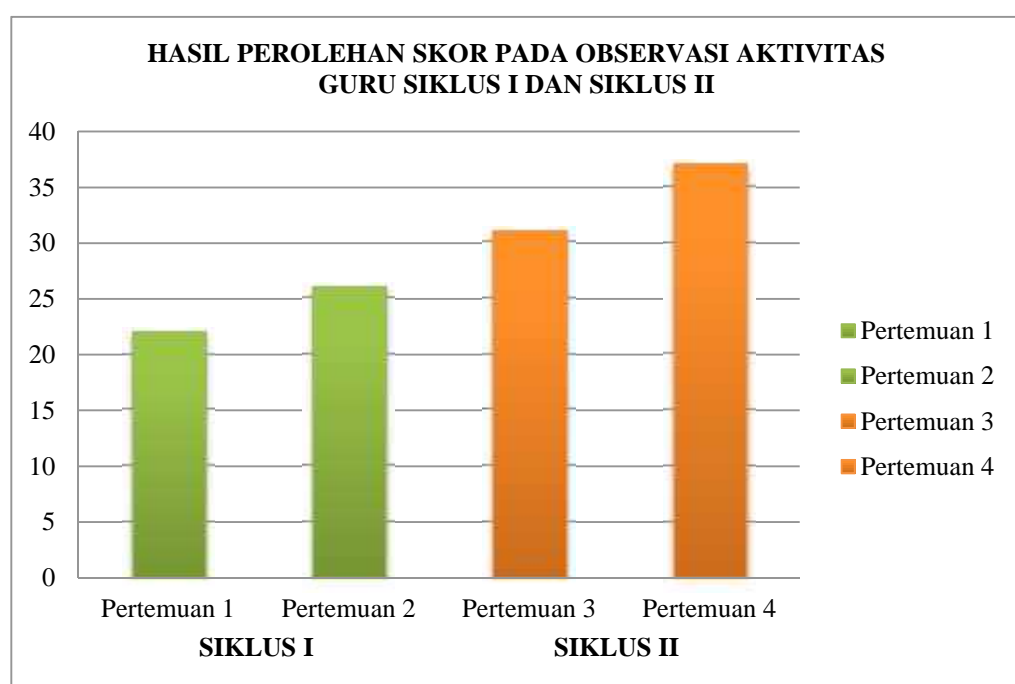
Keberhasilan-keberhasilan yang diperoleh dari pertemuan keempat inilah yang baru mencapai tingkat persentase keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu 76%. Ini dapat dikatakan hampir semua siswa aktif dalam proses pembelajaran. Adapun hasil perolehan persentase rata-rata pada siklus II adalah 77.81 % dengan kategori “tinggi”.

Perolehan skor pada siklus I dan siklus II tersebut, akan terlihat pada histogram dan tabel berikut yang akan memberikan gambaran peningkatan

aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu dalam proses pembelajaran.

1. Aktivitas Guru

Perbandingan perolehan skor pada aktivitas guru mulai dari siklus I hingga siklus II akan terlihat pada histogram di bawah ini.



Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Gambar 4.1
Hasil Perolehan Skor pada Observasi Aktivitas Guru
Siklus I dan Siklus II

2. Aktivitas Siswa

Perbandingan skor yang diperoleh dari aktivitas siswa mulai dari data awal, siklus I dan siklus II akan terlihat dalam tabel dan histogram di bawah ini.

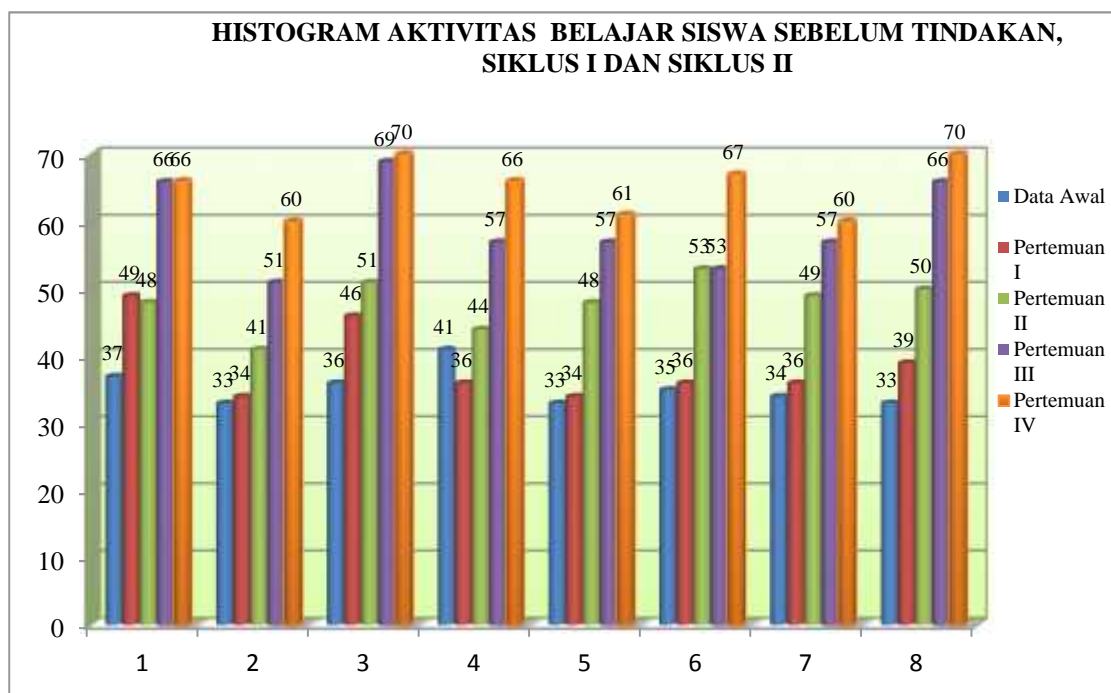
TABEL 4.13
REKAPITULASI HASIL OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR
SISWA KELAS V DARI DATA AWAL, SIKLUS I DAN II

No.	Instrumen Siklus		Indikator dengan Rata-Rata								Jmlh	Skor rata-rata
			1	2	3	4	5	6	7	8		
1.	Data Awal		37	33	36	41	33	35	34	33	282	44 %
			46.25	41.25	45	51.25	41.25	43.75	42.5	41.25	44 %	
			%	%	%	%	%	%	%	%		
2.	Siklus I	Pertemuan	49	34	46	36	34	36	36	39	311	54.3 %
		I	61.25	42.5	57.5	45 %	42.5	45 %	45 %	48.75	48.59 %	
			%	%	%		%			%		
		Pertemuan	48	41	51	44	48	53	49	50	384	
		II	60%	51.25	63.7	55%	60 %	66.25	61.25	62.5	60 %	
				%	5%			%	%	%		
3.	Siklus II	Pertemuan	66	51	69	57	57	53	57	66	476	77.8 %
		III	82.5	63.75	86.2	71.75	71.75	66.25	71.75	82.5	74.37 %	
			%	%	5%	%	%	%	%	%		
		Pertemuan	66	60	70	66	61	67	60	70	520	
		IV	82.5	75 %	87.5	82.5	76.25	83.75	75 %	87.5	81.25 %	
			%		%	%	%	%		%		

Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Berdasarkan tabel tersebut, hasil observasi keaktifan siswa sebelum dilakukan tindakan diperoleh jumlah skor secara keseluruhan adalah 282 (44 %) dengan kategori rendah yang berada pada rentang nilai (interval) 256 – 383. Selanjutnya pada siklus I terjadi peningkatan skor terhadap keaktifan belajar siswa dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu dalam proses pembelajaran dengan perolehan skor rata-rata dari pertemuan pertama dan kedua secara keseluruhan adalah 347.5 (54.3 %) dengan

kategori “rendah”. Kemudian skor rata-rata yang diperoleh dalam siklus II terhadap keaktifan siswa dalam proses pembelajaran adalah 498 (77.8 %) dalam kategori “tinggi”.



Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Gambar 4.2

Histogram Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Tindakan,
Siklus I dan Siklus II

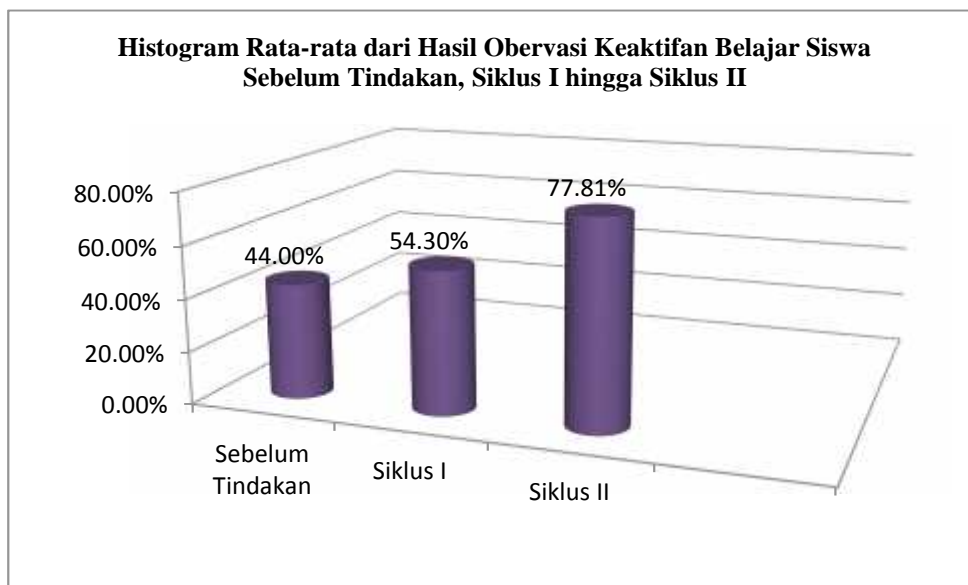
Keterangan indikator aktivitas belajar siswa:

1. *Visual activities*, seperti siswa membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi dan percobaan.
2. *Oral activities*, seperti siswa bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, dan diskusi.
3. *Listening activities*, seperti siswa mendengarkan uraian, percakapan dan diskusi.

4. *Writing activities*, seperti siswa menulis laporan, dan menyalin.
5. *Drawing activities*, seperti menggambar atau membuat gambar.
6. *Motor activities*, seperti melakukan percobaan.
7. *Mental activities*, seperti siswa dapat mengingat dan memecahkan soal.
8. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, gembira, berani, dan tenang.

Berdasarkan tabel dan histogram di atas, maka dapat diketahui bahwa terjadinya peningkatan keaktifan belajar siswa. Peningkatan tersebut terlihat dari perolehan data awal (sebelum tindakan), siklus I (pertemuan I dan II), dan siklus II (pertemuan III dan IV).

Perolehan skor rata-rata akan keaktifan belajar siswa yang didapat setelah tindakan, yaitu siklus I dan II dapat dilihat pada histogram dibawah ini.



Sumber: Data Olahan Penelitian, Tahun 2012

Gambar 4.3

Histogram perolehan rata-rata dari hasil observasi akan keaktifan belajar siswa sebelum tindakan, siklus I dan siklus II

Kelemahan-kelemahan dalam penggunaan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dalam proses pembelajaran pada siklus I (pertemuan I dan pertemuan II) setelah diperbaiki pada siklus II (pertemuan III dan pertemuan IV) mencapai tingkat sempurna dan ternyata dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Meningkatnya keaktifan belajar siswa pada siklus II dibandingkan pada siklus I menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran dapat memecahkan permasalahan yang ada di kelas. Artinya, perencanaan pembelajaran yang dibuat sesuai untuk mengatasi permasalahan kurangnya keaktifan belajar siswa yang terjadi di dalam kelas selama ini. Selanjutnya, dengan menggunakan strategi demonstrasi bisu pada mata pelajaran sains di kelas V SD Negeri 015 Sungai Tonang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung.

D. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh selama tindakan, diketahui bahwa keaktifan belajar siswa dapat meningkat dengan penerapan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dalam proses pembelajaran. Adapun data yang diperoleh dari prasiklus, siklus I hingga siklus II adalah sebagai berikut:

1. Data yang diperoleh dalam prasiklus atau sebelum tindakan yaitu 53.75%.
2. Data perolehan siklus I adalah sebesar 61.25%.
3. Perolehan data dari siklus II adalah sebesar 76.75%.

Informasi ini membuktikan bahwa hipotesis penelitian yang berbunyi “dengan penerapan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*), maka keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran sains di kelas V SDN 015 Sungai Tonang Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar dapat ditingkatkan” **“diterima”**.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis seperti disampaikan pada bab IV dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran sains di kelas V SD Negeri 015 Sungai Tonang. Meningkatnya keaktifan belajar siswa tersebut terlihat dari perolehan skor yang diperoleh. Adapun skor yang diperoleh sebelum tindakan atau prasiklus adalah 282 (44%), siklus I dengan perolehan skor 347.5 (54.3%), dan perolehan skor pada siklus II adalah 498 (77.81%). Keberhasilan dari pembelajaran ini dilatar belakangi oleh penerapan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) sehingga keaktifan belajar siswa menjadi lebih aktif yang berarti aktivitas siswa cenderung positif dalam mengikuti proses belajar mengajar yang diberikan oleh guru dan juga dengan penerapan strategi ini, siswa dilatih untuk mengemukakan pendapatnya dari apa yang dilihat dengan cara langsung dan tidak langsung (tertulis).

Selain dari itu, yang membuat siswa aktif dalam pembelajaran dengan strategi demonstrasi bisu, guru juga membuat variasi yang tentunya tidak melenceng dari langkah-langkah strategi demonstrasi bisu. Variasi tersebut bertujuan untuk lebih mengoptimalkan pembelajaran. Adapun variasi yang digunakan adalah menggunakan media pembelajaran, memperlihatkan model

karya pernapasan, dan mengatur tempat duduk siswa dengan pola U, serta memberikan hadiah kepada kelompok yang aktif.

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan dan pembahasan hasil penelitian sebelumnya, berkaitan dengan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) yang telah dilaksanakan, peneliti mengajukan beberapa saran ketika menerapkan strategi demonstrasi bisu. Adapun saran-saran tersebut adalah:

1. Strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) sangat baik digunakan ketika ingin mengajarkan materi pembelajaran yang bertemakan praktek.
2. Ketika menggunakan strategi demonstrasi bisu, hendaknya di awali dengan penjelasan akan jalannya proses pembelajaran yang akan dilaksanakan ataupun dilalui ketika awal pembelajaran.
3. Penerapan strategi demonstrasi bisu (*silent demonstration*) dalam pembelajaran menggunakan waktu yang lama. Jadi, guru mesti menggunakan waktu semaksimal mungkin, agar semua langkah-langkah yang terdapat dalam strategi demonstrasi bisu ini dapat terlaksana.
4. Kepada rekan-rekan mahasiswa/I dan para pencipta pengembangan ilmu pengetahuan diharapkan hendaknya selalu semangat untuk meneruskan dan meningkatkan usaha-usaha demi kemajuan ilmu pengetahuan.

Sebagai penutup, peneliti sangat menyadari bahwa skripsi ini belum mencapai tingkat yang sempurna. Hal ini disebabkan keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh peneliti sendiri. Akan tetapi, peneliti telah berusaha

semaksimal mungkin agar skripsi selesai dengan baik dan dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi peneliti sendiri dan pembaca. Amin ya rabbal ‘alamin.

DAFTAR REFERENSI

- Abuddin Nata. *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*. (Jakarta: Kencana, 2011).
- Ahmad Rohani, dkk. *Pengelolaan Pengajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1991).
- Aunurrahman. *Belajar dan Pembelajaran*. (Bandung: Alfabeta, 2011).
- Darwan syah, *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Diadit Media, 2009).
- Daryanto. *Belajar dan Mengajar*. (Bandung: CV. Yrama Widya, 2010).
- Dasim Budiman Syah, *PAKEM Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan* (Bandung: PT. Genesindo, 2009).
- Gimin. *Instrument dan Pelaporan Hasil dalam Penelitian Tindakan Kelas*. (Pekanbaru: UNRI Pers, 2008).
- Hartono. *PAIKEM (Pembelajaran aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan)*. (Pekanbaru: Zanaf, 2011).
- *Statistik Untuk Penelitian*. (Pekanbaru: Pustaka Belajar dan Zanaf, 2010).
- Hisyam Zaini, dkk. *Strategi Pembelajaran Aktif*. (Yogyakarta: CTSD, 2011).
- Made Wena. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2011).
- Martimis Yamin. *Kiat Membelajarkan Siswa*. (Jakarta: Gaung Persada Press, 2007).
- Mel Silberman. *Aktif Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2009).
- Nuralipah Nuhriati, *Penerapan Model Pembelajaran Concept Attainment untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Bumi dan Alam Semesta di Kelas V SD Negeri 011 Ganting Kecamatan Salo Kabupaten Kampar*. (Kampar, 2012).
- Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Rosda, 2004).
- Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. (Jakarta: Alfabeta, 2011).

Sriyono. *Teknik Belajar Mengajar Dalam CBSA*. (Jakarta: PT Renika Cipta, 1992).

Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

————— *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2011).

Try Nesia Nurhemy, *Penerapan Active Learning dengan Silent Demonstration untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 14 Surakarta*. (Surakarta, 2012).

Vesty Ayu Mulyeni, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournaments (TGT) untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Reaksi Reduksi Oksidasi di Kelas X Madrasah Aliyah Babunnajah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar*. (Siak Hulu, 2010).

Warnis, *Meningkatkan Keaktifan Belajar Sains tentang Cahaya dan Sifat-Sifatnya dengan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation pada Siswa Kelas V SDN 012 Tanjung Berulak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar*. (Kampar, 2010).

Werkanis. *Strategi Mengajar dalam Pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. (Riau: Sutra Berita Perkasa, 2005).

Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta: Kencana, 2010).

Zakiah Daradjat. *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2008).